

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT VÉTÉRINAIRE

(DIPLOME D'ÉTAT)

Soutenue devant la Faculté de Médecine de Paris en 1929

PAR

NICOL LOUIS-ALBERT

Né le 20 Mars 1905, à Guerlesquin (Finistère)

Essai sur l'Amélioration du Bétail Bovin

dans le Nord-Finistère

JURY { *Président* : M. GOSSET, Professeur à la Faculté de Médecine.
 { *Assesseurs* { M. DECHAMBRE } Professeurs à l'Ecole Nationale Vétérinaire d'Alfort.
 { M. MOUSSU }

BREST

Imprimerie Commerciale et Administrative, 17, rue d'Algésiras

1929

Année 1929

N°

THÈSE
POUR LE
DOCTORAT VÉTÉRINAIRE
(DIPLOME D'ÉTAT)

Soutenue devant la Faculté de Médecine de Paris en 1929

PAR

NICOL LOUIS ALBERT

Né le 20 Mars 1905, à Guerlesquin (Finistère)

Essai sur l'Amélioration du Bétail Bovin
dans le Nord-Finistère

JURY { *Président* : M. GOSSET, Professeur à la Faculté de Médecine.
 { *Assesseurs* { M. DECHAMBRE } Professeurs à l'Ecole Nationale Vétérinaire d'Alfort.
 { M. MOUSSU }

BREST

Imprimerie Commerciale et Administrative, 17, rue d'Algésiras

1929



Personnel enseignant de l'École Vétérinaire d'Alfort

Directeurs honoraires : MM. P.-J. CADIOT et H. VALLÉE.

Directeur : M. E. NICOLAS.

Professeurs honoraires: MM. G. BARRIER, P.-J. CADIOT,
A. RAILLET, H. VALLÉE.

PROFESSEURS

	MM.
Anatomie descriptive des animaux domestiques.....	BRESSOU.
Physiologie, thérapeutique générale.....	MAIGNON.
Physique et chimie médicale, toxicologie, pharmacie	NICOLAS.
Parasitologie et maladies parasitaires, clinique ; Zoologie	HENRY.
Pathologie médicale des équidés et des carnassiers, clinique ; sémiologie et propédeutique, jurisprudence	ROBIN
Pathologie chirurgicale des équidés et des carnassiers, clinique : anatomie chirurgicale, médecine opératoire et ferrure	COQUOT.
Pathologie bovine, ovine, caprine, porcine et aviaire, clinique ; médecine opératoire, obstétrique	MOUSSU.
Pathologie générale et microbiologie, maladies microbiennes et police sanitaire, clinique ..	PANISSET.
Histologie et embryologie, anatomie pathologique, autopsies	PETIT.
Zootchnie et économie rurale.....	DECHAMBRE.
Agronomie, botanique et hygiène; matière médicale. {	DECHAMBRE & HENRY.
Industrie et contrôle des produits d'origine animale.	VERGE.

AGRÉGÉS

MM. LESBOUYRIES — VERGE.

CHEFS DE TRAVAUX

MM. DELMER.

LESBOUYRIES.

MON VOISIN.

MOUSSU (R.).

VERGE.

La Faculté de Médecine et l'École Vétérinaire déclarent que les opinions émises dans les dissertations qui leur sont présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elles n'entendent leur donner ni approbation, ni improbation.

A MON PERE ET A MA MERE

A MA MARRAINE

A TOUS MES PARENTS

A TOUS CEUX QUI ME SONT CHERS

A MONSIEUR MERLE

Docteur vétérinaire

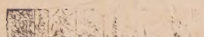
Directeur des Services Vétérinaires du Finistère

AUX ÉLEVEURS DU FINISTÈRE

*Et tout particulièrement à ceux qui ont bien voulu nous
faire profiter de leur expérience.*

A Monsieur le professeur GOSSET

De la Faculté de médecine de Paris

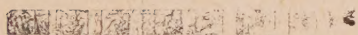


*Qui nous a fait le grand honneur d'accepter
la présidence de notre thèse.*

A nos maîtres du jury de thèse :

Monsieur le professeur DECHAMBRE

Monsieur le professeur MOUSSU



*Hommage de notre reconnaissance et de
notre grande estime.*

A TOUS NOS MAITRES

AVANT-PROPOS

Dans l'élaboration de cette thèse, nous avons dû suppléer à notre expérience inexistante.

Nous avons tiré un grand parti des enseignements éclairés que nous avons reçus au cours de M. le Professeur Dechambre, notre vénéré maître. Ses conseils précieux nous ont beaucoup guidé dans ce travail. Qu'il trouve ici l'expression de notre profond respect et de notre grande reconnaissance.

Pour la partie purement régionale, nous nous sommes adressé à M. Merle, à qui plusieurs années passées à la tête des Services vétérinaires du Finistère, ont donné une expérience solide et exacte de l'élevage breton et de ses besoins. Nous ne pouvions trouver plus sûr conseiller : Il nous a réservé un bienveillant accueil et nous lui sommes infiniment reconnaissant de nous avoir permis de profiter largement de cette expérience.

Que toutes les personnes et les éleveurs qui m'ont obligeamment fourni des renseignements toujours utiles, trouvent ici l'expression de notre gratitude.

INTRODUCTION

On peut reprocher aux géographes de ne pas se tenir suffisamment au courant de l'évolution économique régionale, ils aiment trop les formules toutes faites, lues chez les auteurs qui les ont précédés, formules qu'ils accommodent à leur tour.

La Bretagne est une des régions pour lesquelles cette méconnaissance est des plus flagrante, et quiconque cherchera d'après leurs manuels, à se faire une idée sur la situation agricole et économique de la Bretagne, y trouvera une appréciation sans doute exacte il y a cent ans, mais qui désormais est devenue un anachronisme.

Limitons-nous au département du Finistère, ils vantent ses côtes sauvages, son attrait touristique, son climat doux, égal, brumeux, tout au plus parleront-ils de Saint-Pol, Roscoff et Plougastel qu'ils connaissent surtout en qualité de gourmets. Pour eux c'est toujours le pays à sol granitique, pauvre, couvert de landes et de forêts, d'ajoncs, de bruyères où les seules plantes cultivées sont les pommes de terre et le sarrazin ; les seuls animaux, quelques bidets cagneux et quelques bovins restés à l'état embryonnaire.

Aucun d'eux n'est au courant de la révolution qui depuis plus d'un demi-siècle s'est faite dans notre département. L'agriculture et l'élevage, complètement transformés, sont devenus les faits dominants de sa vie économique.

On les étonnerait fort en leur apprenant que le Finistère se classe dans les tous premiers départements pour la production animale. Sa population bovine est en effet la plus dense de toute la France ; et non plus seulement composée de vaches bretonnes, elle n'a rien à envier à aucun département.

Voici la statistique de 1920 :

Chevaux	107.650
Mulets	320
Anes	160
Bovins	412.160
Moutons	25.220
Porcs	93.570
Chèvres	1.150

Sa production de céréales ne serait pas une moindre cause d'étonnement pour ceux qui en sont encore à « l'âge du sarrazin ». Sans vouloir dire du mal du blé noir qui se vend à des prix très élevés ; l'ajonc qu'ils ne connaissent que par la beauté de ses fleurs est un fourrage qui se cultive et des plus précieux pendant l'hiver.

Voici la statistique pour la production des céréales :

Froment	82.054 tonnes
Méteil	3.060 »
Seigle	13.369 »
Orge	20.808 »
Sarrazin	26.975 »
Avoine	43.096 »

Il y a environ 255.750 tonnes de pommes de terre. Il faudrait encore y ajouter l'abondante production de lé-

gumes verts, haricots, petits pois, artichauts, choux-fleurs et les cultures industrielles, lin et chanvre qui ont repris de l'extension pendant la guerre.

Ce sont des chiffres qui témoignent de la richesse agricole actuelle du Finistère.

Cette richesse peut encore être sérieusement accrue et l'amélioration du bétail bovin peut y contribuer pour une très grande part, si on l'adopte au milieu où elle vit et aux besoins économiques nationaux et régionaux.

Jusqu'à vers le milieu du XVIII^e siècle, l'élevage des bovins ne fut considéré que comme secondaire sous l'exploitation agricole.

Dans le Finistère ils fournissaient moins qu'ailleurs, la force motrice pour le labour. Leur principal rôle était de former le fumier pour engraisser les terres. « Le bétail était, dit *Sanson*, l'une des charges de l'agriculture, les agronomes les plus éminents, *les Thaer*, *les Mathieu de Dombasle* et leur école, proclamaient que le bétail dans l'exploitation agricole était un « mal nécessaire. »

Avec *Baudement* il y eut un revirement dans l'élevage des bovins. Ceux-ci furent considérés comme des machines de rapport, donnant un rendement variable avec la valeur de la machine et son entretien. Désormais il s'agissait d'orienter leur production et de balancer leur rendement et les dépenses qu'ils occasionnaient de façon à diminuer le prix de revient et augmenter les profits.

Le bétail des fermes n'est plus un « mal nécessaire » mais un « bien recherché » La zootechnie devient une science qui connaît ses écoles qui étudient l'exploitation rationnelle du bétail.

Baudement préconisait la spécialisation ; *Sanson* les

aptitudes multiples et une adaptation au milieu. Avec *Baron*, la science zootechnique atteint une précision mathématique parfois poussée à l'extrême.

M. le professeur *Dechambre* se rattache à cette dernière opinion « la bête la meilleure est celle qui, pour une situation donnée, est la mieux adaptée aux exigences locales. »

Dans cet essai nous nous sommes limités de l'étude restreinte du nord Finistère. Nos raisons sont nombreuses, tout d'abord habitant ces régions nous en avons une plus grande connaissance, ensuite parce qu'elle est une région distincte du reste du Finistère, contrairement à l'avis du docteur vétérinaire *Feunteun*, qui dans sa thèse « Etude zootechnique et économique de la production bovine du Finistère », dit « Le Finistère, s'il est un département, est presque aussi une unité régionale, naturelle, humaine et animale. Ainsi le veulent sa position péninsulaire, ses profondes dépouprées, ses rochers démantelés, la douceur de son climat, les particularités de sa production animale et l'originalité de son peuple de marins et de paysans. Nous pouvons donc étudier ce département comme étude géographique zootechnique et économique.

Sans doute le Finistère, comme toute la Bretagne et même à un degré plus élevé que les autres départements, présente une uniformité du sol, de climat et partout de végétation. Mais cette unité n'est que superficielle.

« Unité régionale humaine ». Pour le breton de passage ceci est vrai, mais pour un ethnologue, un psychologue qui entrera dans l'intimité de la vie de ces hommes rudes, trouvera une différence sensible entre les

« Julots », ces « hidalgos Léonais », les Tréguorois et les Cornouaillais.

« La Bretagne d'ailleurs, pour préciser les choses, dit Frédéric Le Guyader, dans la préface de la « Chanson du cidre », manque d'unité ; costumes, coutumes, idiome, usages, mœurs, le contraste est saisissant à quelques lieues de distance. Les petits ruisseaux de Bretagne sont des fossés immenses séparant des peuplades qui se touchent. »

« Unité naturelle ». Il est pourtant classique et avec raison, de distinguer dans ce département deux zones concentriques nettement séparées, l'Armor et l'Arcoat, qui se prolongent dans les Côtes-du-Nord et le Morbihan.

L'« Armor », pays à cultures riches, à climat plus égal. L'« Arcoat », pays pauvre, à l'exception du bassin schisteux de Châteaulin, célèbre par ses riches prairies et vergers ; ceci ne suffit pas, car la région nord de l'Armor est plus riche que celle du Sud et aussi plus peuplée.

« Unité animale ». Ici encore la différence est plus marquée. Alors que le sud Finistère et le Morbihan élèvent toujours la petite race bretonne ; le bassin de Châteaulin et le nord Finistère possèdent un troupeau issu de croisements avec des races plus élevées. Cependant le bassin de Châteaulin a une plus grande tendance à la production des animaux gras. Il n'y a donc pas d'unité dans le Finistère, et il nous semble que le nord de ce département, s'apparente plus avec les arrondissements de Guingamp et de Lannion qu'avec le sud Finistère. Saint-Pol ressemble plus à Tréguier qu'à Quimper.

De même le centre Finistère se prolonge dans les Côtes-du-Nord, dans le sud de l'arrondissement de Guin-

gamp, et le sud Finistère dans le Morbihan. Le nord Finistère à ses limites naturelles : les montagnes d'Arrées et la mer, des habitants différents de ceux du reste du Finistère et un genre de culture spécial.

Nous ne nous étendrons pas longuement sur la description géographique du pays ; tout d'abord parce que ce n'est pas le but de notre thèse, ensuite parce qu'elle a été détaillée par le docteur vétérinaire Feuteun dans la thèse déjà citée. Nous avons tout simplement placé en quelques lignes le sujet dans son cadre.

1^{re} Partie

A) Le nord Finistère, sa population bovine.

B) La race Armoricaïne :

a) Historique ;

b) Description ;

c) Aptitudes.

Influence de l'introduction de la race Durham dans le nord Finistère.

2^e Partie

Le malaise armoricain.

A) La viande et le lait dans l'économie nationale et régionale. Importance de la production laitière.

B) La Bretagne est un pays favorable à la production laitière.

C) Il faut refaire au nord Finistère un troupeau laitier, en partant de la race Armoricaïne.

3^e Partie

Amélioration de l'aptitude laitière de la race armoricaine au point de vue lait.

A) Choix des reproducteurs :

a) Concours laitier, contrôle laitier ;

b) Etables recommandées.

B) Amélioration de la reproduction.

Réglementation de la monte des taureaux.

C) Amélioration du milieu :

Hygiène des habitations ;

Hygiène de la peau ;

Hygiène de l'alimentation ;

Amélioration des détachés.

Conclusions.

PREMIERE PARTIE

CHAPITRE I

LE NORD-FINISTÈRE

Le Nord-Finistère qui comprend les arrondissements de Brest et de Morlaix, est limité au nord par la Manche, au sud par les monts d'Arrée, à l'ouest par l'Océan et à l'est par la rivière Douron. Comme région naturelle, elle se prolonge jusque dans les arrondissements de Guingamp et de Lannion. Elle comprend donc tout le pays de Léon et le Trégorrois, ensemble de plateaux constitués par des roches primitives : le granit, le gneiss, le micaschiste, le grès et des roches siliceuses : riches en potasse, en soude, en magnésie, en fer, en chlore, mais par contre pauvres en chaux et en acide phosphorique et peu fertile, là où elle n'a pas été amendée, par les engrais marins, qui viennent lui apporter l'élément dont elle a le plus besoin : le calcaire.

La côte fournit en effet au cultivateur le « maerl », ou « trez » : sables coquilliers, riches en carbonate de chaux, cueillis sur les dunes. Il est dragué à Locquénoilé, à Roscoff, à Penzé. Les goémons rouges servent sans doute à la production de la soude et de l'iode, mais fournissent en outre un excellent engrais pour la culture. Les goémons et ces sables recueillis bien souvent au large, sur les rochers, et les bancs que la marée recouvre font

l'objet d'un assez fort trafic le long de la côte. A ces engrais viennent s'ajouter les « tems » qui comprennent toutes les variétés d'engrais minéraux exploités par l'industrie : phosphates, guanos, sylvinites dont chaque année voit augmenter l'emploi.

La mer a un autre rôle non moins important. La côte est très découpée, l'érosion plus ou moins active suivant la dureté de la roche a créé golfes et caps nombreux, excellents abris pour les ports ; elle a creusé les embouchures des rivières et des abers, à chaque flux elle emprunte leur lit sur une longueur de plusieurs kilomètres et va porter jusqu'à l'intérieur des terres son action vivifiante et sa bienfaisante douceur.

Le climat du Nord-Finistère est le type le plus parfait du « climat armoricain », le Finistère étant le plus maritime des départements bretons. Les vents dominants sont les vents marins de l'ouest : « suroit » (de sud-ouest), et le « noroit » (de nord-ouest), qui soufflent surtout au printemps et à l'automne. Ces vents apportent de la mer une humidité constante qui provoque des brumes fréquentes et une nébulosité continue ; celles-ci protègent le sol aussi bien contre la chaleur ardente que contre le refroidissement. Elles diminuent d'une façon heureuse la luminosité de l'atmosphère. Les pluies y sont fréquentes et peu abondantes (221 jours de pluie et 926 mm.). Les averses sont fréquentes mais courtes, ce sont les « grains ». Cependant la forme la plus commune de la précipitation est la bruine ou « crachin ». Dans « Mon frère Yves », Loti a donné une description poétique mais exacte de cet état météorologique : « Tout le pays était enveloppé d'une même immense nuée grise. Le jour était

comme un crépuscule, et il semblait que cette lueur si blême n'eût pas la force d'entrer dans la lucarne des chaumières, et une petite pluie lente était répandue dans l'air comme une poussière d'eau ».

Toutes ces causes : voisinage de la mer, courants chauds, nébulosité, font que la température est très égale, les étés sont frais et les hivers tièdes. La température varie en moyenne entre 4°7 et 22°1 pour donner une moyenne annuelle de 13°2, température idéale. Les jours de gelée et de grande chaleur y sont rares.

Cette précipitation abondante entraîne l'existence dans les vallons de nombreux filets d'eau, qui arrosent de verdoyantes prairies, se rejoignent pour former des rivières, abondantes, mais courtes, et qui se terminent par ces estuaires profonds, dont nous avons parlé plus haut. Ce sont : le Douron, le Dossen, la Penzé, l'Aber-Wrach, l'Aber-Benoît, la Penfeld, l'Elorn.

Tous ces facteurs réunis concourent à la prospérité de l'agriculture. La mer par ses richesses permet de compenser la pauvreté du sol, en renouvelant incessamment sa force productrice. La présence d'abondantes vapeurs et des pluies en font un pays bien arrosé, dont les prés restent verts jusqu'au plus fort de l'été, la température élémentaire, qui permet la culture des essences méridionales, rend aussi possible les cultures maraîchères et les primeurs. Aussi ne s'étonnera-t-on pas de voir cette région déshéritée au point de vue de la nature du sol, produire en abondance : blé, avoines et pommes de terre. A côté de ces cultures de rapport : des prés, des paturages, les cultures fourragères permettent l'élevage d'un des troupeaux les plus denses de France.

Population bovine. — Historique de la race armoricaine

Il y a environ un siècle, le troupeau du Nord-Finistère se composait presque uniquement d'animaux de la race froment du Léon, avec laquelle voisinaient quelques vaches, des races pie rouge et pie noire.

Actuellement, ces races s'y trouvent rarement à l'état pur, ayant été tour à tour assaillies par des croisements divers, mais amenés surtout par un besoin d'amélioration et le désir légitime de l'éleveur breton de mettre son troupeau bovin au niveau de celui du reste de la France.

La race de Jersey, de Guernesey, puis la race écossaise d'Hashire furent choisies comme amélioratrices dans le sens laitier, mais sans effets remarquables. La race Hereford fut employée pour grossir le bétail. Je ne cite pas tous les croisements qui n'avaient pour raison d'être qu'un bizarre besoin de changement. Tous ces croisements furent d'une vogue éphémère. L'introduction de la race normande fut plus importante, ses croisements furent plus suivis et eurent une plus grande répercussion. Il semblait que par sa taille, ses qualités laitières et beurrières, son tempérament qui pouvait s'adapter facilement au milieu breton, cette race aurait dû s'installer. Cependant une race anglaise est venue et l'a supplantée. C'est la race Durham, qui, depuis son introduction, n'a cessé d'envahir le Nord-Finistère et de là s'infiltrer peu à peu dans les régions environnantes. Pourquoi ce revirement ? Pourquoi cette préférence au normand ? Celui-ci est sans doute moins précoce. Voici l'histoire :

Vers la fin du 19^e siècle, le troupeau des shorthorns des frères Colling acquit en France une grande réputation, à

une époque où le besoin d'amélioration se faisait sentir. Ce fut aussitôt un engouement dans toute la France pour la race Durham que l'on considéra comme innimitable et seule capable d'améliorer notre troupeau. On ne songeait même pas à opérer une sélection pour atteindre le but cherché, l'Etat lui-même s'y intéressa. En 1837, il envoya Auguste Yvart en Angleterre et le chargea d'une première importation. En 1846 le nombre d'animaux importé était de 108 taureaux et 85 vaches.

Ces animaux furent placés dans des vacheries nationales pour permettre de produire des animaux sans acheter directement en Angleterre.

Il en fut créé une à Alfort en 1837, au Pin en 1838. La propagande des durhamistes aidée par la réclame officielle, les subventions de l'Etat et des départements, et peut-être même l'attrait de voyages et missions agréables en Angleterre, activèrent cet engouement qui bientôt se propagea dans toute la France. Des vacheries furent établies dans toutes les régions de France, notamment en Normandie, dans le Nivernais, dans la Mayenne, et dans le Finistère. La Bretagne et surtout notre département se mirent dans le mouvement.

Ici la question de l'amélioration se posait impérieuse. L'éleveur breton voulait un bétail plus élevé, l'accroissement de population de la capitale, et des grands centres ouvriers, et leur exigence en viande promettaient des débouchés rémunérateurs aux animaux gras. Par contre, le commerce du lait était sans rapport, en raison de l'éloignement de ces centres. Une ère nouvelle s'ouvrait à l'élevage bovin, une source de bénéfices allait jaillir et l'éleveur breton aspirait légitimement à en avoir sa part.

A quelle époque remonte l'introduction de la race Durham dans le Nord-Finistère ? C'est là un point assez difficile à préciser, car les documents manquent, certains auteurs indiquent 1848. Il semble pourtant que les premiers Durham ont paru dans l'arrondissement de Morlaix au moins une dizaine d'années auparavant. Dans les articles des « Annales vétérinaires du département du Finistère », de 1843-44, M. Querret étudiait l'élevage bovin dans l'arrondissement de Morlaix considérant l'introduction des shorthorns comme une chose déjà faite. « Nous sommes, dit-il, en bonne voie d'amélioration en introduisant en basse-Bretagne le croisement Durham ; quant à moi, j'élève avec soins deux taurillons provenant d'un taureau demi-sang Durham avec deux vaches laitières. En conservant ces taureaux, je serai en mesure de parler du résultat du croisement, qui tout d'abord me paraît bon, mais que je ne voudrais pas garantir ».

D'après ces lignes qui supposent déjà deux générations de croisements, nous pouvons placer l'introduction vers 1840, date de l'achat de Metellus à la vacherie d'Alfort par la société d'agriculture de Brest. Cette date, très rapprochée de celle de l'introduction des Durham en France, montre que la Bretagne et en particulier le Finistère, compte dans les premiers pays qui ont suivi le mouvement d'amélioration. Ils trouvèrent, en effet, des promoteurs acharnés. M. *Louis de Kerjégu*, président de la Société d'Agriculture de Brest, achète des taureaux le 6 Juin 1840, à la vacherie d'Alfort. Dans les Côtes-du-Nord, M. *Desjars*, président aux comices de Guingamp, et M. du *Breil de Pont Briand*, s'efforcent de faire d'autres introductions. M. *Desjars* fait tous les ans des achats au

Pin. En 1844, il achète « Patrician », « Voltaire » en 1846. M. *Le Roux*, maire de Coatreven, achète un taureau en 1845. Tout est mis en jeu pour faciliter l'acceptation de ces taureaux comme géniteurs. Ils sont placés chez des éleveurs et des propriétaires qui les nourrissent et perçoivent le prix des saillies. On les expose dans les concours. En 1847, un bœuf Durham-breton, de trois ans, appartenant à M. Salvat est envoyé par chemin de fer au concours de Poissy, où il est classé 45^e avec rendement de 60'975 %. Une vacherie de Durham est installée au Trévarez, puis supprimée en 1860. Mais les qualités du Durham comme animal de boucherie, ne suffisent pas à l'éleveur breton, qui craint une diminution de production laitière. On cherche à diminuer cette méfiance en leur montrant que le shorthorn, est aussi, un excellent animal laitier. Il faut avouer que certains d'entre eux ont joui en cela d'une légitime réputation par exemple « Metellus », dont M. *Halna du Fretay*, dit en 1870 « Metellus » donne d'excellents résultats. Quelques-unes de ses filles, laitières remarquables, ont été conservées jusqu'à l'âge de 11 à 18 ans. Ses produits furent du reste tellement appréciés, que le nom de Metellus est aujourd'hui connu dans toutes les fermes de l'arrondissement de Brest. Beaucoup de cultivateurs intelligents, recherchent les sujets issus de ce sang, appelant de tous leurs vœux, la venue d'un nouveau « Metellus ».

Malgré tous ces soins, le mouvement ne se propage que très lentement. Le paysan ou l'éleveur, le breton en particulier, est d'une grande méfiance. Il attend des preuves convaincantes avant de se lancer dans une entreprise. Témoin cette parole déjà citée de M. *Querret*, éleveur in-

telligent, prudent en matière de croisement : « En conservant ces taureaux, je serai en fonction de parler du résultat du croisement, qui tout d'abord me paraît bon, mais que je ne voudrais pas garantir ». Lisons les résultats de l'enquête faite par MM. *Lefebvre-Sainte-Marie* sur « La race courtes-cornes améliorée, dite race de Durham, en Angleterre, aux Etats-Unis et en France », et publiés à Paris en 1849, où sont recueillies les appréciations des Durhamistes bretons, sur les taureaux de leur région.

« *Metellus* » : Acheté à la vente d'Alfort le 6 Juin 1848. Placé en station chez divers fermiers et propriétaires. Propriété de la société d'agriculture de Brest. Nourriture : médiocre suivant la localité. Etat du taureau : bon, fécond, bonne conformation et supérieure à celle des animaux du pays, malgré un plus grand développement. Très bonnes qualités laitières, 6 à 8 vaches donnent à 3 ou 4 mois de velage, 12, 14 et même 15 litres de lait. On n'a conservé qu'une cinquantaine de génisses ; les bouvillons ont été vendus pour les pays d'engrais. Aucun reproche au taureau, ni à ses produits, de la part des éleveurs qui soignent bien, beaucoup de la part de ceux qui ne nourrissent pas. Observations : le taureau a été castré en 1845, engraisé et abattu en 1846, il a fourni 450 k. de viande, 48 k. de suif, 38 k. de cuir, il a été vendu 600 francs. L'animal était petit. Renseignements fournis par M. de Kerjégu.

A « *Patrician* » on reprochait d'être lourd. Il a effectué 80 saillies donnant 50 produits, mais ses métis produisent moins bien.

« *Hasard* » est toujours prêt à manger » dit M. Le Roux, maire de Coatréven.

Laissons parler M. Halna du Fretay, envoyé en Bretagne en 1870 par le ministre de l'Agriculture pour étudier les races bovines : « Il ne manquerait à ces animaux bretons qu'un peu d'ampleur, si facile à demander au sang Durham, qui sans altérer les qualités laitières, apporterait des aptitudes à l'engraissement, inconnues à la race Jerseyaise. Les travaux déjà connus de M. Auguste Desjars, l'un des premiers importateurs de Durhané en Bretagne, auraient dû laisser plus de traces. Le peu de faveur dont jouit le bétail courtes-cornes est tel que M. le Comte du Breil de Pont-Briand, ne peut que difficilement écouler les produits de sang Durham, qu'il fait naître sur son exploitation de Saint-Potau, près de Matignon. Cependant ces taureaux ont produit des résultats. On le voit par les concours de comices où beaucoup d'animaux ont du sang Durham. Les sujets les plus près du sang, ne manquent ni d'ampleur, ni de précocité, et si cet apanage n'est pas celui du plus grand nombre, le motif doit en être imputé aux mauvais procédés d'élevage à de trop rares importations de pur sang bien choisis, à l'indifférence encore trop grande dans la direction des accouplements.

Le Durham, en 1870, est accepté dans le Léon, dans les cantons où l'industrie de l'engraissement tend à se développer, tels que les environs de Morlaix, Plouigneau, St-Thégonnec, Lesneven, Sizun, Landerneau et Daoulas.

Le sang Durham, quoique lentement, franchit la montagne. Sur le type carhaisien se greffe un type meilleur, large, plus parfait, de formes plus précoces et vivement appréciée des engraisseurs du bassin de Carhaix. Le co-

mice agricole de Carhaix a déjà un concours de boucherie ».

A cette époque, en 1869, le Finistère ne possédait que deux étables importantes et deux secondaires, depuis elles n'ont cessé de s'accroître. En 1897, 32 étables importantes et 34 étables secondaires fournissent les éléments de retrempe de sang. Ces croisements se sont multipliés, et ont même éliminé toutes les autres races, des concours du Nord-Finistère. Depuis plusieurs années, la Normandie, le Charolais, le Nivernais, ont abandonné le croisement Durham, pour revenir à la sélection. Seuls la Mayenne, le Maine, l'Anjou et la Bretagne, continuent dans un but pratique, ce qui ne fut, en général, qu'une mode passagère dans la France entière.

Le croisement Durham breton a acquis droit de cité en Bretagne et plus spécialement dans le Nord-Finistère. Sous le patronage des offices départementaux, s'est créé un syndicat d'éleveurs de race armoricaine, qui sous le nom de « Société des éleveurs de la race armoricaine », groupe les principaux propriétaires du Finistère, des Côtes-du-Nord et du Morbihan. Le 13 décembre 1919, elle a fondé un Herd-book, sur lequel sont inscrits les principaux reproducteurs. Dans chaque canton se fait tous les ans une réunion du comice, qui classe les animaux et décide de leur inscription. En 1926, 4.792 animaux dont 1.711 taureaux, y étaient inscrits. A la même époque et qui, dans le Nord-Finistère tout au moins, porte exclusivement sur la race armoricaine. Chaque année le concours de Paris voit quelques Durham bretons. Mais

d'abord classés avec les croisements Durham, ils étaient désavantagés.

Aussi depuis 1923 leur a-t-on attribué une catégorie à part en même temps qu'on les groupait sous le nom de « race Armoricaïne » de même que les Durham-manceaux devenaient la « race Maine-Anjou ».

CHAPITRE II

LA RACE ARMORICAINE

Donner un tableau d'ensemble exact de la race armoricaine est chose bien difficile en raison des diverses méthodes de reproduction, pratiquées le plus souvent à tort et à travers, dont elle est l'objet.

Au début les croisements étaient opérés avec prudence, on n'employait que le croisement de première génération donnant les demi-sang Durham bretons. Mais la pente est glissante et bientôt, les animaux les plus près du sang étant toujours primés dans les concours, le croisement continu s'est fait dans bon nombre d'exploitations et l'on tend de plus en plus à substituer à la Bretonne un Durham presque pur mais légèrement rapetissé.

Les géniteurs sont fournis par les exploitations qui élèvent le Durham pur, car actuellement le département du Finistère peut être considéré comme le principal fief de la race Durham. De temps en temps, pour retremper le sang, les comices agricoles vont acheter un « pur » dans la Mayenne ou la Sarthe. Ailleurs un métissage désordonné donne lieu aux retours en arrière les plus inattendus.

Entre les sujets bretons purs et Durham pur, s'intercale toute la gamme de métis y compris dièzes et bémols, toutes les formules de sang pourraient y être établies. En général, ce troupeau présente à des degrés plus ou moins marqués les caractères de la race Durham, avec

des modifications dues à l'action du milieu breton et aux races bretonnes. Tête fine, mufle pointu, cornes arquées, c'est un Durham, mais affiné par le sang breton. Le corps est celui du Durham mais avec des os plus saillants, des contours moins arrondis, des manèges moins chargés, une queue moins noyée entre les ischions, une poitrine plus étroite, moins descendue avec des membres plus fins et plus grêles. Bon nombre d'animaux sont décousus : résultat d'accouplements mal faits. La finesse de certains sujets est telle, que quelques auteurs, ayant écrit dans « La vie à la campagne » ont considéré à tort cette race comme n'étant ni plus ni moins que l'ancienne race « pie-rouge » améliorée. Il est vrai que ces articles sont apologétiques et qu'il pourrait être nuisible, dans certains cas, de trop séparer la race armoricaine de la race bretonne si recherchée pour ses qualités laitières. Ceci dit, on comprendra facilement que, poids, taille, mensurations et robes varient dans de grandes limites.

La vache, pour une taille variant entre 1 m. 15 et 1 m. 35 pèse de 400 à 600 kg et plus. Le taureau mesure 1 m. 35 à 1 m. 40 au garrot, avec un poids de 700 à 800 kg ; quelques individus atteignent de 850 à 900 kg. Le périmètre thoracique varie entre 1 m. 90 et 2 m. pour la vache et 2 m. 10 à 2 m. 30 pour le taureau.

Vaches :

Tête : longueur, 45 cm.

Tête : largeur, 22 cm.

Longueur scapulo-ischiale : 1 m. 88.

Périmètre thoracique : 1 m. 85.

Hauteur de terre au Sternum : 46 cm.

Taille au garrot : 1 m. 20.

La vache « Etienne » , classée première au concours de Paris en 1927, pesait 643 kg. Le taureau « Emile » , classé premier pesait 942 kg, mesurait 1 m. 42 au garrot et 2 m. 30 périmètre thoracique.

Les veaux qui pèsent de 25 à 30 kg à leur naissance, atteignent généralement 60 à 65 kg vers leur quatrième semaine et dans le Léon où on élève le veau de boucherie jusqu'à un âge plus avancé, six à huit semaines, il n'est pas rare de le voir atteindre un poids de 90 kg.

La robe des animaux armoricains est généralement rouge, pie-rouge ou rouanne, avec de nombreuses variations. Mais à côté de ces pelages empruntés surtout à la race Durham, on trouve les robes froment, noires ou marquées de noir.

Tel est l'aspect d'ensemble de la race.

Le livre d'origine armoricaine fondé nous l'avons vu, le 13 Décembre 1919, est encore ouvert pour l'inscription initiale. Les mâles sont inscrits à partir d'un an, les femelles à partir de dix-huit mois.

Les jeunes, issus de parents inscrits, reçoivent un certificat ; mais ne peuvent être inscrits eux-mêmes qu'après avoir atteint l'âge voulu et avoir été acceptés par une commission itinérante spéciale.

Le Herd-Book est encore trop récemment créé pour que l'on puisse sans inconvénients, inscrire les reproducteurs au titre de la descendance.

Voici en quelques mots le prototype de perfection tel qu'il est envisagé par le Herd-Book : « La tête doit être courte, le front large, le cornage moyen, arqué en avant et clair. Les joues seront fortes, le cou épais et bref avec une gorge réduite, sans fanon.

Le corps sera ample et long, avec une poitrine large et profonde sur laquelle s'appliqueront des épaules pas trop proéminentes, bien musclées, compactes et larges au sommet.

Une ligne de dessus horizontale, bien suivie, avec une côte relevée et un rein musclé épais et court, seront recherchés.

La hanche sera développée, peu saillante et la croupe longue, la ligne du dessus à peu près parallèle à celle du dos se prolongera jusqu'au bas de la culotte. Les cuisses devront être épaisses et descendues, la queue grosse et bien attachée. Le tout sera supporté par des membres bien proportionnés des avant-bras puissants et des jarrets larges.

La peau doit être assez fine, souple et le poil fourni. On recherche la robe rouge, pie-rouge ou rouan. Les robes noires ou marquées de noir, ou bien qui sont entièrement blanches, sont exclues du Herd-Book. Il est conseillé aux éleveurs de se rapprocher le plus possible du rouge.

Les muqueuses sont dépigmentées et le mufle généralement rosé.

Ces caractères d'importance variable, ont été notés de la façon suivante par une table de pointage qui sert pour les inscriptions au Herd-Book. Aucun animal ne peut être inscrit s'il n'a obtenu au moins 70 points sur 100 ».

TABLE DE POINTAGE

CARACTÈRES à NOTER	Note de 0 à 10	COEFFICIENTS		Nombre de Points	Observations
		Mâles	Femelles		
Tête et encolure.....		1	1/2		
Poitrine et passage des sangles		1	1		
Dessus et côtés.....		2	2		
Culotte et largeur du bas- sin		2	2		
Membres et aplombs ...		1	1		
Développement général (forme, taille, finesse et poils).....		2	1 1/2		
Aptitudes ou origines laitières		1	2		

APTITUDES

Production de la viande. — L'introduction de la race Durham a eu un heureux effet au point de vue de la production de la viande. La race armoricaine a, en effet, hérité en partie des qualités qui ont fait la force de la race Durham dans son rôle améliorateur. La race bretonne fournit à l'alimentation des animaux de trois à quatre ans, pesant 500 à 600 kg pour les taureaux, 350 à 500 kg pour les vaches et 600 à 700 kg pour les bœufs. Cette race qui manque de précocité ne donne qu'un rendement de 50 à 51 pour 100 dans les meilleurs animaux.

Actuellement, les taureaux armoricains pèsent à deux ans 700 kg et plus, les vaches de 500 à 600 kg, les bœufs de 750 à 800 kg et donnent un rendement moyen de 50 à 60 % et souvent même 65 %.

Amélioration remarquable.

L'introduction des shorthorns a aussi eu une grande influence sur le mode de production d'animaux de boucherie. Le taureau remplace le bœuf qui ne s'élève plus que dans le Léon et aux environs de Carhaix. Dans le Nord-Finistère où les pâturages n'abondent pas, l'élevage des animaux de boucherie se fait presque en totalité à l'étable, la castration n'étant pas indispensable, de ce fait les risques sont diminués, l'élevage en est tout aussi facile. La conservation des capacités sexuelles de l'animal permet de lui demander quelques services, ou du moins prétendu services, en lui faisant effectuer quelques saillies trop peu nombreuses pour diminuer sensiblement les qualités de sa chair. Les taureaux sont généralement vendus à la boucherie à l'âge de deux ans. Le bœuf est sans doute plus recherché et plus estimé mais la différence de prix est tellement faible que leur nombre diminue de jour en jour. Par ailleurs, opinion bizarre, bon nombre d'éleveurs estiment que le bœuf s'engraisse moins vite que le taureau. Actuellement les marchés du Léon et de Carhaix comptent environ 2 bœufs pour 10 taureaux.

L'éleveur livre aussi au commerce des génisses n'ayant pas été livrées à la reproduction et qui fournissent une viande excellente ; bien engraisées elles pèsent environ de 450 à 500 kg et donnent un rendement voisin de 60 %.

A ces animaux, élevés spécialement pour la boucherie, viennent s'ajouter les reproducteurs mâles et les laitières réformés, qui sont rarement consommés dans le pays, mais qui fournissent si la réforme n'a pas été trop retardée, le rendement appréciable de 50 à 55 % après une période d'engraissement d'un ou deux mois.

L'élevage des veaux a été aussi l'objet d'une amélioration considérable. Les veaux de race froment qui, vers 4 à 6 semaines pesaient de 35 à 50 kg, se vendent actuellement, à 3 ou 4 semaines, avec un poids de 60 à 70 kg.

Dans le Léon où l'élevage est plus soigné, on en trouve qui pèsent 90 kg à 6 semaines. Le veau le plus estimé est celui de 3 à 4 semaines, plus tard il trouve moins d'acheteurs.

Le commerce des animaux de boucherie est très développé dans le Nord-Finistère.

La consommation locale tend de plus en plus à s'approvisionner directement à la ferme et aussi dans les nombreuses foires de Morlaix, Landivisiau, Landerneau, St-Thégonnec, Ploudalmézeau et Guerlesquin. Outre la consommation locale, il se fait une grande exportation. De Janvier à Mai un grand nombre d'animaux sont expédiés vers les côtes de la Manche, la Normandie, même jusqu'au Nord de la Belgique. A cette époque, ils vont remplacer dans les pâtures, les animaux gras qui viennent de les quitter pour La Villette. L'excédent, bien faible, est dirigé sur Paris.

De fin Mai à Octobre, la Bretagne entière offre à l'éleveur un débouché très large : l'approvisionnement de la côte qui voit sa population presque décuplée par l'affluence des baigneurs et des touristes. Les bouchers des plages vont parfois à 60 et 100 km. à l'intérieur des terres acheter taureaux, bœufs et moutons. C'est aussi l'époque de la moisson et la consommation de viande de boucherie à la campagne est aussi beaucoup plus forte à ce moment. Paris, déserté, voit ses besoins diminués et les expéditions sont rares.

D'Octobre à Janvier, les expéditions se font à La Villette, aux centres industriels de l'Est, du bassin de la Sarre et de l'Alsace. Les principales destinations sont : Nancy, Forbach, Sarrebourg, Sarreguemines, Metz et Mulhouse. Lyon et l'Italie sont parfois le but de quelques expéditions.

Production laitière. — La production laitière est très variable suivant les individus. Dans le croisement, il est arrivé que certaines vaches ont hérité des aptitudes laitières bretonnes et d'autres de celles de la race Durham, d'autres enfin tiennent le juste milieu. Il faut ajouter que certaines souches de Durham, entre autres celle de « Metellus » dont nous avons déjà parlé, ont joui d'une juste célébrité au point de vue de leurs qualités laitières, ceci explique la qualité de certaines armoricaines.

Depuis quelques années, les concours laitiers et beurriers ont permis de se faire une idée exacte sur la valeur laitière de la race armoricaine.

Au concours de Morlaix en 1927, la première du classement donnait 37 kg 200 de lait et 1 kg 915 de beurre en 48 heures.

A Landivisiau, en Mai 1928, 33 kg 250 de lait et 1 kg 445 de beurre.

Deux vaches présentées au concours général de Paris en 1927, ont été respectivement classées 22^e et 73^e avec un rendement :

1 ^{re}	47 kg 200 de lait	2 kg 256 beurre
2 ^e	35 kg 900 de lait	1 kg 341 beurre

Ceci sont des résultats obtenus avec des vaches triées dans l'élite. Quelques essais de contrôles laitiers ont per-

mis sans doute de découvrir des rendements magnifiques qui sans eux seraient restés cachés, mais, ils ont montré aussi combien le nombre des bonnes vaches est restreint. Voici quelques-uns des chiffres obtenus par M. *du Buit*, ingénieur agronome dans le canton de Saint-Renan.

NOMS	NUMÉROS	Nombre de jours de lactation	Moyenne de lait par jour, en kg.	Teneur moyenne en matière grasse pour 1000	Lait total	Matière grasse totale
Pitavie	4843-4	232	14 kg. 732	46,3 0/00	3325 lit.	144 kg. 360
Catelle	1407-2	204	12 kg. 114	44,6 0/00	2468	103 659
Fierté	3933-2	232	7 kg. 557	61,6 0/00	1753	108 010
Farceuse	4834-4	261	11 kg. 377	52,10 0/00	2967	153 618
Abusise	3949-3	205	7 kg. 6	37,54 0/00	1558	72 633
Dandine	4844-4	261	12 kg. 200	45 0/00	3184	137 702

M. *Ménard*, professeur d'agriculture à Vannes, dans l'Agriculture de Bretagne et la Revue de zootechnie, a publié un article : « Un an de contrôle laitier et beurrier de la race armoricaine dans le département du Morbihan. »

Voici ses conclusions : « Les trois étables armoricaines contrôlées depuis Mars 1925 par nos soins comptaient, au début, 15 animaux inscrits au H.B. de la race. Sur nos indications, deux ont été sacrifiés prématurément à la boucherie pour insuffisance laitière et, sur les 13 restants, 9 seulement ont terminé leur lactation avant le 31 Mars 1926. Le rendement en lait varie de 1711 à 4255 kg et le rendement en beurre de 75 à 187 kg.

Quoique avec moins de précision que pour la race pie-noire dont le troupeau contrôlé est plus nombreux, nous pouvons envisager dès maintenant dans les vaches armoricaines inscrites au H.B., quatre catégories d'animaux :

a) Les médiocres (1 sur 9), véritables parasites des étables, dont il faut se débarrasser sans regret (rendement laitier inférieur à 19 quintaux et rendement beurrier inférieur à 80 kilos).

b) Les passables (5 sur 9) méritant d'être suivis et sélectionnés (rendement laitier compris entre 19 et 24 quintaux et rendement beurrier compris entre 80 et 110 kg).

c) Les bons (2 sur 9) à conserver jusqu'à un âge avancé et dont la descendance mâle et femelle pourra servir à l'amélioration du troupeau (rendement laitier compris entre 24 et 30 quintaux et rendement beurrier compris entre 110 et 130 kg).

d) Les élites (1 sur 9) très rares, dont le rendement laitier dépasse 30 quintaux et le rendement beurrier 130 kg. Réserver uniquement leur descendance mâle pour la reproduction.

Le rendement laitier moyen de ces 9 vaches est de 2.482 kgs ou 2.409 litres (1 l. 1030 grammes) et le rendement beurrier moyen de 101 kgs soit 23 l. 85 de lait pour

1 kilo de beurre ce qui correspond à une moyenne de 35 gr. 5 de matière grasse par litre de lait. Comme pour la race pie-noire, ces résultats, s'appliquant à des animaux inscrits, choisis dans de bonnes étables, doivent être considérés comme optimistes. Etant donné le nombre trop limité encore des bêtes contrôlées nous nous gardons bien de toute généralisation et de toute comparaison prématurée entre la valeur laitière et beurrière des deux races étudiées » (Ménard).

En résumé, la production laitière de la race armoricaine est très variable et s'échelonne entre 1.500 et 4.300 litres de lait par an, 70 à 190 kgs de beurre. La moyenne oscille autour de 1800 litres de lait avec un rendement de 80 kg de beurre.

La quantité de lait nécessaire pour obtenir un kilo de beurre est de 23 litres environ.

On voit que l'effet d'introduction a été plutôt néfaste à la production laitière. Si on la compare à celle des races bretonnes et si l'on tient compte de la différence de poids moyen des animaux on a le tableau ci-dessous.

RACE	Poids moyen de l'animal	Production laitière	Quantité de lait pour 1 kg. de beurre
Race froment	400 kgs	2000 à 2500 kgs	20 litres
Race pie noire	300 kgs	1600 à 1800 kgs	18 litres
Race armoricaine	550 kgs	1700 à 1800 kgs	23 litres

Un autre fait, à l'avantage des races bretonnes, c'est que leur beurre est d'une qualité supérieure à celui de la race armoricaine, différence rendue sensible par l'écart entre les cours dans les marchés.

Telle est la race armoricaine. Mais, est-elle bien une race ? dans le sens habituellement attribué à ce mot par les praticiens de l'élevage et défini par Lydtin et Hermès dans le bulletin officiel de l'office de renseignements agricoles : « Quand un certain nombre d'animaux, vivant dans des conditions semblables, ont même apparence extérieure, même taille, même grosseur, mêmes couleurs, mêmes qualités productives, quand leurs caractères propres reparaissent chez leurs descendants comme ils existaient déjà chez leurs ancêtres, on en conclut que ces animaux forment un certain groupe qui se distingue des autres par des marques communes spéciales à ce groupe d'animaux possédant les mêmes propriétés. On donne le nom « de race » (Dechambre).

Prenons toutes ces conditions individuellement, nous verrons que ni l'une ni l'autre ne se trouve complètement remplie.

La race armoricaine n'est une race que dans un sens large du mot, celui qui consiste à l'appliquer à un groupement obtenu par le mélange de plusieurs autres combinées, visant à un idéal ; un type fixé par le standart et vers lequel les éleveurs doivent diriger leur production.

CHAPITRE III

EFFETS DE L'INTRODUCTION DU SANG DURHAM EN BRETAGNE LE MALAISE ARMORICAIN

Dans les « Annales Vétérinaires du Finistère » (1843-44), *Querret*, éleveur au Cosquérou en Morlaix, un des promoteurs de l'amélioration de la race bretonne par la méthode de sélection citait : « Il ne faut pas être prompt, dit M. Grogner, professeur à l'Ecole vétérinaire de Lyon, à introduire du sang étranger dans une race précieuse, ne fut-elle pas bien distinguée. Lorsqu'une race est ancienne dans un pays, elle y subsiste sous l'influence des circonstances locales, sans être l'objet de soins extraordinaires. Elle est en harmonie avec le climat, le sol, la nourriture. Il peut y avoir détriment à la changer en la croisant, même avec une race supérieure. On peut craindre d'atténuer les qualités qui en font le mérite, sans trouver de dédommagements suffisants pour celles qu'on leur donnerait ». Et le judicieux éleveur ajoutait, faisant une concession aux Durhamistes : « Nous sommes en bonne voie d'amélioration en introduisant en Basse-Bretagne le croisement Durham ; mais il faut le faire avec prudence, sagesse, intelligence et ne jamais perdre de vue les conseils de M. *Grogner*, car, il serait « douloureux » que notre race bovine dégénérait. On ne revient jamais à un type primitif une fois qu'on l'a perdu. Voyez l'exemple de nos bidets de Cornouail-

les et du Haut-Léon : on n'en trouve plus, même à des prix très élevés ».

M. *Querret* avait raison de prêcher la prudence et s'il lui était donné de revenir jeter un coup d'œil d'ensemble sur le troupeau bovin du Nord-Finistère, il pourrait donner libre cours à ses sombres pressentiments. La patience a manqué à nos éleveurs pour sélectionner les races bretonnes suivant la méthode de *Bakewell*, et employée par les frères *Colling*, pour la création de la race Durham elle-même, c'est-à-dire la méthode « in and in » de dedans en dedans qui, bien que longue, donne des résultats certains. Ils ont préféré suivre les conseils des durhamistes partisans du croisement dont ils assuraient le succès en préconisant, il est vrai, l'emploi de Shorthorns, issus de familles bonnes laitières.

Il suffit de jeter un coup d'œil sur les aptitudes de notre race armoricaine pour se rendre compte de son influence néfaste de l'introduction de la race Durham en Bretagne au point de vue de la production laitière. Ces croisements ont sans doute augmenté l'aptitude laitière de certaines races comme la mamelle, la vendéenne, la charolaise chez lesquelles cette aptitude était auparavant négligeable, mais elle a notablement diminué les qualités des races bretonnes remarquables autant par la quantité de lait qu'elles fournissent que par la richesse de ce lait en beurre.

Ceci ne veut pas dire que la race armoricaine n'ait tiré aucun avantage de sa parenté avec la race Shorthorn car, dans le cas contraire, elle n'aurait pas tenté les éleveurs bretons et n'aurait pas trouvé d'aussi sérieux défen-

seurs ; sa position dans le Nord-Finistère n'eût pas été aussi solide.

Le mélange de sang Durham a élevé la taille du bétail finistérien, lui a donné de l'ampleur, de la précocité et a notablement amélioré le rendement pour la boucherie. Ces qualités sont atténuées par ce fait que la viande de la race armoricaine n'est pas toujours au goût français. L'armoricaine a, en effet, hérité de son parent anglais, une grande facilité d'engraissement, mais la graisse élaborée est surtout une graisse de couverture, estimée en Angleterre. Elle est très abondante aux manières et autour des reins. Le consommateur français trouve cette graisse écœurante et préfère la graisse intimement associée aux fibres et aux faisceaux musculaires : ce que les bouchers appellent le « persillé » et le « marbré ».

Ceci est à un tel point vrai, qu'au dernier concours de Carhaix en 1928, certaines bêtes se faisaient remarquer par des manières tellement chargés de suif et ballottants que leur viande encore sur pied, était déjà écœurante.

Un autre défaut de la race armoricaine au point de vue de la boucherie, est le développement des quartiers antérieurs aux dépens des quartiers postérieurs qui fournissent cependant les meilleurs morceaux de l'étal ; fait moins important dans le pays où la coupe de Paris n'est guère usitée que dans les grandes villes. La Durham a, en effet, les reins peu développés et la cuisse plate.

La production des veaux de boucherie a beaucoup gagné à ces croisements. Ils permettent, bien que les jeunes animaux soient généralement sacrifiés avant leur

troisième semaine, de fournir à la consommation des veaux pesant entre 50 et 60 kg.

La rusticité et la résistance aux maladies ont beaucoup diminué dans la population bovine du Nord-Finistère. Plus exigeants, les métis sont aussi plus sensibles aux maladies comme la tuberculose et l'hématurie essentielle qui y font plus de ravages que dans la race bretonne pure.

En résumé le principal grief que l'on puisse imputer aux animaux de sang Durham, c'est de ne pas être assez laitiers. Question pourtant primordiale en Bretagne pour différentes raisons.

1°) Des raisons d'ordre économique et biologique.

2°) Des raisons d'ordre mésologique.

3°) Des raisons d'ordre traditionnel, psychologique et social.

Raisons d'ordre économique

Les temps sont changés ; la race Durham, entrée en France, puis en Bretagne à la faveur de l'engouement général, d'une grande réclame et de besoins économiques pressants, ne se trouve plus dans les mêmes conditions. Les exigences de la France, en viande, fournissaient de larges débouchés aux animaux de boucherie.

Toutes les régions de la France s'étaient mises à l'œuvre l'employant tout d'abord comme amélioratrice, puis la délaissant pour employer la méthode de sélection.

Notre bétail de boucherie est actuellement presque trop nombreux. La guerre en créant de grands vides dans notre troupeau, a retardé une crise dans le marché

des viandes, mais notre cheptel étant reconstitué, cette crise est apparue.

Le bœuf gras a accru son aire géographique. Il n'est plus une spécialité des pâturages de la Normandie, du Charollais et du Limousin. Les régions avoisinantes, par exemple : La Mayenne, la Sarthe, tentées par ce procédé d'engraissement ont créé elles aussi les herbages. Tous ces pays sont mieux placés que la Bretagne pour l'engraissement économique. Ils produisent mieux qu'elle et à meilleur compte. Un autre élément, la viande congelée, est apparue sur le marché. Le consommateur français a vaincu sa répugnance première pour le « frigo », qui provient soit d'Outre-Atlantique ou de notre colonie de Madagascar, où cette industrie est actuellement florissante.

Depuis deux ans, nous avons suivi les fluctuations des cours dans les foires et marchés du Finistère Nord. Si en 1926 les offres dépassaient encore les demandes, depuis, une baisse de prix a été nettement marquée sur les animaux gras, par contre le prix des vaches prêtes à vêler et amouillantes s'est toujours maintenu élevé.

Les éleveurs, les personnalités du monde agricole se sont émus. Les journaux de l'agriculture et les quotidiens en ont été l'écho.

« A la fin de 1927, dit M. *Merle*, directeur des services vétérinaires du Finistère, dans un de ses articles de *La Dépêche de Brest*, une baisse du prix du bétail a jeté l'émotion chez les cultivateurs. L'augmentation des droits de douane à l'importation a réussi à éviter une véritable catastrophe, mais la leçon reste. Il est des pays

étrangers qui peuvent fournir de la viande à meilleur marché que nous chez nous-mêmes.

Au contraire la consommation du lait s'accroît tous les jours. Le beurre qui, dans certaines régions, était un aliment de grand luxe, prend place sur toutes les tables ; le fromage est devenu un complément indispensable de tous les repas » (Merle).

Les autres quotidiens régionaux ainsi que les publications essentiellement agricoles comme « *Ar Vro goz* », « *La Bretagne hippique* », parlent tous dans le même sens, et au dernier concours de bovins de Carhaix, en 1928, M. *Perrault*, directeur des services agricoles du Finistère prônait, en plein milieu de producteurs d'animaux gras, la production laitière et le contrôle laitier.

Les besoins de la France en lait sont, en effet, toujours croissants, et sa production est une question économique très importante et du plus grand intérêt.

Les exportations en lait, fromage et beurre étaient en 1903, de 96 millions de francs, contre 61 millions en 1895. L'avance de 35 millions porte presque entièrement sur les beurres qui sont passés de 6.980.000 en 1895 à 38.095.000 en 1903. Nous n'avons pu nous procurer de chiffres plus récents mais nul doute qu'ils ne se soient accrus.

L'étranger, notamment l'Angleterre, est devenu un excellent client pour le beurre et le fromage. Les fromages français sont en effet très estimés à l'étranger. Il est vrai que nous-mêmes nous consommons une grande quantité de fromages hollandais et suisses.

La France elle-même est devenue depuis la guerre plus grande consommatrice de beurre, qui désormais se

voit sur toutes les tables, les grandes agglomérations et surtout la capitale ont de plus grands besoins.

« La production laitière, dit M. le professeur *Dechambre* dans la préface de son livre « La Vache laitière », est, en somme, un des gros éléments de notre richesse agricole. Accroître le rendement de nos bêtes et en améliorer l'aptitude beurrière par un choix judicieux des reproducteurs, assurer la récolte d'un lait sain par l'observation des règles de l'hygiène, abaisser le prix de revient sans rien perdre en qualité et en quantité, grâce à une alimentation raisonnée, sont des problèmes d'une haute conséquence pratique ».

Dans la préface de 1926 il ajoute : « Le mouvement signalé dans la préface précédente, tant pour intensifier la production laitière que pour en améliorer la qualité, est allé en s'accroissant ».

A toutes ces conditions d'ordre purement économique et général, vient s'ajouter ce fait particulier que la production du lait est le meilleur mode d'exploitation de la bête bovine. C'est par le lait qu'elle fournit à l'homme le plus de matériaux nutritifs, en partant d'une quantité donnée de nourriture. Une vache restituée sous forme de lait, 18 % des éléments nutritifs qu'on lui fournit, alors que sous forme de viande, elle n'en donne que 2,8 % avec les races communes et 3,5 % avec les races perfectionnées. Des recherches effectuées au laboratoire de Pennsylvanie par *Armsby*, *Forbes* et *Fries* ont montré que pour la transformation en viande, 76 % de l'énergie des éléments était utilisée, alors que pour le lait 98 % de cette énergie était employée. La nourriture nécessaire pour produire une augmentation de un kilo de poids vif

chez une vache laitière suffit à la production de trois kilos de lait. Il y aura donc intérêt à produire du lait quand le prix des trois kilos sera plus fort que le kilo de poids vif.

Nous verrons d'ailleurs que, contrairement à l'opinion courante, une vache laitière n'est pas forcément maigre et que l'on peut avoir des vaches à la fois en bon état de graisse, et grandes productrices de lait.

Une autre supériorité du lait sur la viande au point de vue alimentaire est la richesse de celui-ci en sels de choix et surtout en vitamines.

La Normandie a su se réserver une porte de sortie de ce côté, en prévision d'une mévente possible, elle possède actuellement une excellente race à double aptitudes : lait et viande, qui sont également développés et à un degré très élevé.

Les Charentes se sont créées une excellente race laitière grâce à l'influence d'une sélection soignée, favorisée par la création de laiteries et beurreries coopératives. Quelques chiffres permettront de juger l'effort fourni. En 1906, sa production moyenne était de 2.000 litres de lait et il fallait 21 l. 700 de lait pour produire un kilo de beurre. Actuellement le rendement en lait est de 2.500 litres en moyenne et 18 à 20 litres de lait donnent un kilo de beurre. Ces résultats prouvent, en outre, la valeur de la sélection rationnelle et l'influence heureuse des coopératives laitières et beurrières.

La Bretagne est un pays essentiellement favorable à la production laitière et cette prédisposition est la conséquence de divers ordres de facteurs.

1°) Facteurs d'ordre mésologique.

2°) Facteurs d'ordre psychologique, traditionnel et social.

Facteurs d'ordre mésologique

La Bretagne et plus spécialement le Nord-Finistère, par sa situation péninsulaire, par les nombreux ruisseaux qui sillonnent ses vallons, par ses pluies fréquentes et pénétrantes, jouit d'une humidité qui persiste jusque pendant les étés les plus secs. Les animaux s'y trouvent placés, suivant l'expression de *Baron*, dans un « polder artificiel ». La température douce et égale voisinant 15° est idéale. C'est dans ces conditions, comme l'a montré *Sanson*, que les combustions organiques sont les plus faibles. L'animal exhale moins d'acide carbonique et de vapeur d'eau. Ces économies d'énergies et d'eau organique sont autant de réserves qui peuvent ensuite passer dans la mamelle et accroître la production du lait.

Le ciel breton toujours triste, brumeux ou nuageux ne laisse passer qu'une lumière tamisée et incite les vaches au repos et au calme, condition essentielle à une bonne utilisation des aliments.

On nous objectera que ces conditions mésologiques sont aussi très favorables à la production de la graisse. Mais pour se convaincre de la valeur de ces facteurs dans la production laitière, il suffit de jeter avec M. le professeur *Dechambre*, un coup d'œil général sur les différents pays « Partout où l'atmosphère est humide, la température douce et presque constante, on voit se développer les facultés laitières des femelles. Dans la situation oppo-

sée, de température élevée et d'air sec, ces facultés se réduisent à leur minimum.

Le littoral des mers du Nord et de la Manche est habité par les races bovines grandes laitières : hollandaise, flamande, cotentine, bretonne, jerseyanaise. Au climat maritime, s'ajoute une température particulièrement douce et constante. Les circumfusa impriment leur action sur la glande mammaire, quelque soit l'organisme qui la porte ».

Le sol lui-même participe à rendre le milieu lactifère. Il n'agit pas directement mais par l'intermédiaire de la végétation, qui est son image. Le trèfle incarnat, l'herbe de prairie, les feuilles de betteraves, les choux fourragers, le seigle vert, sont au printemps une nourriture très lactifère. Il ne faut pas oublier le panais considéré par le paysan breton comme une grande richesse et qui a dans ce sens beaucoup de qualités.

En hiver le foin, la paille, les racines : betteraves et rutabagas, les pommes de terres, sont une alimentation excellente pour les vaches laitières.

Ajoutons que l'approvisionnement en eau est des plus faciles : il suffit de creuser le sol de quelques mètres pour en avoir à discrétion.

Facteurs d'ordre traditionnel, psychologique et social

L'éleveur du Finistère et surtout de la partie Nord du département, éprouve un goût particulier pour l'élevage du cheval ; à celui-ci va la plus grande partie des soins. Les bêtes bovines sont l'objet de moins de considération, mais parmi celles-ci c'est la bête laitière qui a la préférence. Il semble, en effet, que si l'éleveur breton a

accepté si facilement ces croisements Duham, il ne l'a sans doute admis qu'avec l'espoir, d'ailleurs non réalisé, que le shorthorn, non seulement grossirait son bétail, mais aussi améliorerait ses aptitudes laitières.

D'où vient cette préférence pour la vache laitière, a-t-il l'impression que son pays est prédestiné à une production laitière ? Est-ce parce que cette production est rémunératrice. L'éleveur breton n'a sans doute fait qu'exploiter une aptitude naturelle de son bétail bien avant même que le beurre devint une denrée spéculatrice dans le pays.

Le Breton est, et a toujours été un très grand consommateur de lait et de beurre. Rares sont les tables bretonne qui à tous les repas n'en sont pas garnies. Du pain, du beurre, du lait, des pommes de terre, une bonne soupe voilà de quoi rendre heureux un paysan de chez nous et, qui ne peut se le procurer, s'estime le plus malheureux des hommes.

A cette consommation courante vient s'en ajouter une autre appréciable due à l'introduction de lait et de beurre dans la fabrication de quelques mets régionaux : bouillie d'avoine, crêpes, gâteaux au beurre et d'autres encore.

Ceci dit de la campagne. Les habitants des agglomérations et des villes, habitués à plus de luxe que les paysans, en font une plus grande consommation.

La production du lait s'élève environ à 3 millions d'hectolitres, la quasi totalité est consacré à la fabrication du beurre, environ 80.000 quintaux par an et il ne s'en exporte que 15.000 à 16.000 quintaux, qui s'exportent soient sur Paris, soit sur le Havre, villes où les co-

Ionies bretonnes sont très nombreuses ; sur Rouen et les centres industriels du Nord.

Avant la création des chemins de fer, ces beurres prenaient la voie de mer, étaient dirigés du port de Morlaix ou de Saint-Brieuc vers le Havre, puis remontaient la Seine jusqu'à Rouen et Paris. Actuellement une grande partie emprunte la voie ferrée.

Dans un article déjà cité, un éleveur de Morlaix disait en 1843 : « Les beurres sont l'objet d'une spéculation considérable en Basse-Bretagne. Il s'en vend plus de trois millions chaque année, dans le seul port de Morlaix ». Morlaix et Saint-Brieuc sont restés depuis de grands centres de commerce beurrier, communiquant toujours directement avec le Havre mais en outre avec l'Angleterre et l'Argentine. Par ailleurs il n'est pas de commune qui n'ait un marchand de beurre et d'œufs faisant un commerce direct avec Paris, le Havre et les autres centres industriels.

Il est un trait de l'esprit breton, intéressant à noter, et qui plaide en faveur de la vache laitière. C'est l'opposition des avis de la fermière et du fermier en matière d'élevage. C'est là un fait qui saute aux yeux de quiconque aime à s'entretenir avec eux de leur bétail et de leurs petits calculs ménagers. Nous l'avons maintes fois remarqué.

Le fermier aime beaucoup la bête laitière, mais habitué à l'esthétique chevaline, il fréquente les concours et se plaît à y admirer des taureaux et des vaches à belles formes. Un beau taureau Durham le fascine. Très sensible aux récompenses obtenues, il aspire à posséder une bête aussi belle. D'autre part, peu soucieux des petits

détails et dépenses du ménage il préfère recevoir des mains du boucher, une somme rondelette que de percevoir à intervalles rapprochés, les revenus de son lait et de son beurre.

La fermière, au contraire, préfère posséder une bonne source de lait, peu lui importe qu'elle soit fournie par une vache mal bâtie et de conformation quelconque ; pour elle, la valeur d'une vache se mesure au nombre de livres de beurre qu'elle donne chaque semaine. La motte de beurre a pour elle une importance considérable. La vente du beurre et des œufs qu'elle se réserve, représente pour elle tout ce que la ferme ne peut fournir pour l'entretien et la nourriture de la famille. C'est, en outre, une occasion de se rendre au marché, de se procurer tout ce qui manque à la ferme, mais aussi, fait qui a son importance, de se mettre au courant, devant le bol de café traditionnel, de tous les bruits et nouvelles du bourg ou de la ville.

Raisons tirées de la main-d'œuvre

On a souvent reproché à l'exploitation laitière de nécessiter plus de main-d'œuvre que celle des animaux gras. Ceci peut être vrai dans certains pays, par exemple dans les pays à pâturages comme la Normandie, l'élevage des bœufs gras en exige très peu. Les bœufs maigres sont mis à l'herbage et l'on ne se soucie plus d'eux avant qu'ils soient en état pour la boucherie. Il en est de même pour les vaches que l'on n'exploite pas pour leur lait, par exemple dans le Charolais et le Limousin.

Mais considérons par contre, les animaux exploités à la fois pour le lait et pour la viande. Ils exigent l'em-

ploi de trayeurs et la distribution de la ration à l'étable. Car, quel que soit le régime, il est d'usage (sauf dans certaines régions de la Normandie), de traire à l'étable.

Dans le Nord-Finistère, la question ne se pose pas sous le même angle. Les animaux laitiers suivent un régime mixte ; ils passent la journée à la pâture durant le printemps et l'été, ils ne rentrent à l'étable que pour la traite et pour passer la nuit. Les animaux d'engrais au contraire ne quittent pas l'étable, et exigent donc autant, sinon plus, de main-d'œuvre que les premiers. Autre fait : que l'on entretienne des vaches bonnes ou mauvaises laitières, la main-d'œuvre est la même, celles-ci, comme celles-là, exigent d'être traites.

Il faut encore remarquer que dans notre département, la question de la dépopulation et de l'exode rural, n'est pas aussi inquiétante que dans certaines autres régions ; l'émigration vers la ville ne draine guère que l'excédent des naissances sur les décès. Dans la majorité des exploitations rurales, la famille ordinairement nombreuse suffit généralement à la main-d'œuvre. Nos jeunes paysans et paysannes savent déjà, dès l'âge de 11 à 12 ans se rendre utiles à la ferme.

L'importance de la main-d'œuvre exigée par la production laitière, n'est pas, dans le Nord-Finistère, un obstacle à l'amélioration du bétail ni à une production de lait plus grande. Devant ces faits, l'objection tombe.

Résumons-nous : Les éleveurs du Finistère, pays éminemment favorable à la production du lait, se trouvent, dans une période où les débouchés de la viande sont instables et peu rémunérateurs, ceux du lait aussi

nombreux que sûrs et avantageux, à la tête d'un troupeau ne présentant que de très faibles aptitudes laitières. Tel est le *malaise armoricain*. Le remède s'impose : créer un troupeau laitier.

En déduire pour cela que l'on doit délaissier la production de la viande suivant la théorie de Baudement serait excessif. Mieux vaut, selon l'avis de Sanson, posséder une race mixte de vaches bonnes laitières, susceptibles plus tard d'être bien préparées pour la boucherie, capables de donner de bons veaux et de bons mâles d'engrais. La Bretagne, à l'état actuel, est capable de nourrir des animaux de grande taille « Il ne faut pas oublier, dit Baudement, pourtant partisan de la spécialisation, que la fin de tous les bovins est l'abattoir. Les races de travail comme aussi les races laitières doivent s'approcher du type de boucherie jusqu'à un degré compatible avec leur emploi spécial. Elles doivent aussi ne pas être utilisées jusqu'à l'épuisement à un âge très avancé ».

Le professeur Dechambre dans son traité de Zootechnie dit de donner la préférence à la bête qui, dans une situation donnée, est adaptée aux exigences locales ».

En Bretagne, la solution de la race à aptitudes mixtes est la plus intéressante. La spécialisation est en effet le propre des grandes exploitations. Les races mixtes sont plutôt adaptées aux petites et aux moyennes exploitations. Ce qui est le cas dans le Nord-Finistère où la moyenne de leur superficie est de 8 hectares 51. L'amélioration du sol permettra de plus en plus de nourrir un bétail de grande taille.

Nous allons envisager maintenant un plan d'améliora-

tion susceptible d'améliorer le troupeau du Nord-Finistère dans ce sens.

A quelle race s'adressera-t-on pour réaliser l'amélioration laitière du troupeau du Nord-Finistère ? Le choix est délicat et les opinions nombreuses.

Certains éleveurs sont partisans de l'introduction de races étrangères à l'état pur ou de croisement. Parmi les races mixtes ou « à double effet » notoirement réputées se trouve tout d'abord la Race Flamande, excellente laitière et beurrière dont la lactation est de longue durée. Mais une différence trop grande entre le milieu d'origine et celui du Nord-Finistère rend son acclimatement très difficile.

La Hollandaise, race très exigeante au point de vue de l'hygiène et de l'alimentation, donne sans doute une grande quantité de lait, mais ce lait est pauvre en matière grasse. Cette race, très estimée des nourrisseurs des villes qui ne recherchent que la quantité, ne convient par à l'éleveur breton qui vend surtout du beurre. Cette particularité l'a d'ailleurs fait exclure de la fourniture du lait dans les coopératives des Charentes.

Le bétail suisse a été l'objet de plusieurs essais d'acclimatement en Bretagne qui n'ont donné que de médiocres résultats.

Reste la Race normande, concurrente sérieuse, qui depuis bien longtemps déjà s'infiltré dans les départements bretons. Elle forme plus du dixième de la population bovine de l'Ille-et-Vilaine. Elle a déjà pris place dans plusieurs exploitations des Côtes-du-Nord. « Elle est exclusivement élevée, dit M. Merle, dans trois exploi-

tations importantes du Finistère ». Bien qu'exigente, elle s'adapte très bien dans notre département.

La Normande est le type le plus parfait des races mixtes. Elle est très appréciée pour la boucherie, par la qualité de sa viande, son rendement qui est de 52 à 56 % chez les bœufs pour un poids de 1.100 kgs à 1.300 kgs et de 46 % chez les vaches reformées qui pèsent 600 kgs en moyenne. Les veaux de boucherie sont excellents. Comme race laitière, elle est une des meilleures de France et même du monde. Elle fournit un rendement annuel moyen de 3.400 litres de lait dont la teneur en matière grasse est de 43 à 45 grammes par litre. Elle offre donc à la fois des garanties de quantité et de qualité. Ces chiffres sont ceux obtenus dans les régions les plus riches de la Normandie.

Ce n'est pas cette bête exigeante que l'on peut facilement adapter dans le Nord-Finistère, mais celle de la presqu'île du Cotentin et de l'Avranchin. Celle-ci, plus petite et donnant un rendement très légèrement inférieur, vit dans un milieu dont le sol et le climat sont presque identiques à ceux de notre département. Le sol y est granitique et siliceux comme en Bretagne, et ce n'est d'ailleurs qu'à force d'amendement que les cultivateurs ont réussi à l'améliorer. Le climat doux, humide, égal, ressemble en tous points à celui de la presqu'île d'Armorique.

Il est facile de se rendre compte que tant que le Nord-Finistère ne possédera pas une race mixte de bonne renommée pour concurrencer la normande, celle-ci s'introduira de plus en plus chez nous d'autant plus que le prix des reproducteurs n'est pas exagéré.

D'autres éleveurs sont partisans de la sélection de la

race bretonne, excellente laitière, vers une taille plus élevée et une plus grande aptitude pour la boucherie.

Ce serait là un travail de longue haleine, nécessitant beaucoup de patience, de dévouement, mais aussi beaucoup d'habileté. Il n'est pas impossible.

Cette idée n'est pas nouvelle et *Querret*, dans les annales vétérinaires du Finistère de 1843, disait déjà « Depuis longtemps, j'étudie cette utile amélioration dans mon élevage du Cosquérou et je suis avec sollicitude les essais de mes honorables collègues. Trois moyens m'ont paru propres à donner du développement à notre race bovine basse-brète : les soins à l'étable, une meilleure nourriture, et l'amélioration de la reproduction en employant la méthode de dedans en dedans,... ce que *Bakewell* a fait en Angleterre en alliant les meilleurs animaux de la même race, et que j'appelle par imitation « de dedans en dedans » (*In and in*), rien n'est plus facile que de le faire en Basse-Bretagne où les vaches de belles formes et d'un grand produit laitier abondent. Il suffit pour cela d'avoir un élève mâle reproducteur choisi parmi les produits de nos meilleures laitières et celles qui ont les plus belles formes. En le soignant dès sa naissance et en ne le faisant saillir qu'à l'âge de deux ans (Il est reconnu en théorie qu'une vache laitière transmet ses facultés laitières à son veau mâle en ce sens et qu'il les transmet lui-même à ses produits) ».

Cette solution serait donc un retour à la race bretonne délaissée dans le Nord-Finistère. Dans les Côtes-du-Nord par contre un retour se fait depuis quelques années, à la race froment du Léon et y donne de bons résultats.

Une troisième solution est envisagée : c'est la sélection de la race armoricaine, bonne race de boucherie, vers

une production laitière plus forte afin d'en faire une bonne race à aptitude mixte bien adaptée au pays. La chose n'est pas impossible puisque cette race compte des animaux très bons laitiers, qu'ils soient issus de Durham laitiers ou qu'ils aient hérité des qualités maternelles.

Cette solution nous semble intéressante bien que présentant des difficultés de réalisation qu'il ne faut pas se cacher.

La première solution ; introduire une race étrangère serait rapide mais ce serait aussi se lancer dans une aventure nouvelle. On ne connaît pas l'issue d'un croisement. Le croisement par l'achat de reproducteurs entraîne des dépenses considérables que l'on doit souvent renouveler ; encore bien souvent est-on trompé par des marchands peu loyaux.

Le second procédé donnera sans doute un troupeau homogène en parfaite harmonie avec le milieu mais il serait trop long à appliquer sauf apparition inattendue d'une variation brusque dans le sens recherché. Les éleveurs admettraient difficilement un retour à une race de petite taille ce qui, d'ailleurs, demanderait que les armoricaines soient remplacées par des vaches bretonnes substitution très coûteuse.

L'amélioration de la race armoricaine vers la production laitière, serait plus facilement applicable car elle serait pratiquée sur le bétail déjà existant dans le Nord-Finistère et ne nécessiterait pas l'apport de reproducteurs étrangers d'où économie appréciable d'argent et de temps à la fois.

C'est cette dernière solution que nous allons envisager dans le projet d'amélioration du bétail bovin du Nord-Finistère.

DEUXIEME PARTIE

CHAPITRE I

MOYENS D'AMÉLIORATION DE LA RACE ARMORICAINE VERS UNE PLUS GRANDE PRODUCTION LAITIÈRE

L'amélioration d'un troupeau doit comprendre tout d'abord le perfectionnement zootechnique des animaux. Pour favoriser la bonne marche des opérations, il faut employer des moyens adjuvants. Amener le milieu à un niveau de perfectionnement sensiblement égal à celui du bétail.

Ce chapitre comprendra donc deux parties importantes :

A) Amélioration proprement dites des animaux.

B) Amélioration du milieu par :

1° L'hygiène des habitations et de l'entretien du bétail :

2° L'hygiène de l'alimentation ;

3° Le développement des débouchés ;

4° Amélioration du milieu social.

AMÉLIORATION DES ANIMAUX

« Nous considérons, dit M. le professeur *Dechambre*, la sélection comme le facteur dominant de l'amélioration des races par la reproduction.

Faut-il répéter qu'elle conserve l'adaptation au milieu qu'elle met à l'abri des retours en arrière si préjudiciables à la bonne marche des opérations de croisement, qu'elle fait acquérir de l'homogénéité au groupe qui la subit, maintient les qualités acquises, fixe celles nouvellement apparues et réalise, par le choix continu des meilleurs reproducteurs, le perfectionnement méthodique de la race ? »

La sélection est une méthode de reproduction qui consiste à faire reproduire entre eux les individus choisis dans l'élite de la race et présentant au plus haut degré l'aptitude recherchée pour conserver cette race et améliorer cette aptitude.

La sélection s'appuie :

1° sur le discernement des meilleures aptitudes individuelles.

2° sur la puissance héréditaire des sujets ainsi reconnus.

1° Choix des Individus

Comment apprécier correctement les individus, point principal et le plus délicat de la méthode de sélection. ?

Nous allons d'abord envisager le choix des femelles.

Puissance héréditaire de la vache **Son rôle dans l'amélioration de la race**

La vache joue, en effet, un grand rôle dans l'amélioration de la race. Une vache bonne laitière, bien accouplée, procrée de bons élèves mâles et femelles.

En outre, il est possible d'agir par le moyen de la gymnastique fonctionnelle, car il est démontré que cet entraînement de la mamelle fait sentir son action sur l'organe lui-même, mais aussi sur la quantité et la qualité du lait obtenu.

C'est là un fait intéressant, car outre ces avantages immédiats, ils réapparaissent chez les descendants de l'animal qui en a été le sujet.

Ce fait est sans doute contreversé ; nié par Sanson et Wissman, il y a plusieurs années, il l'a encore été dernièrement devant l'académie Vétérinaire, par le général vétérinaire *Stravesco* « Mais, écrit M. *Dechambre*, de son traité de zootechnie générale, la notion de l'hérédité des caractères acquis est des plus fécondes en zootechnie. Car, comment interpréter le perfectionnement des animaux domestiques si ce n'est par la conservation, puis par l'accentuation des modifications obtenues par la culture ? L'extrême précocité des animaux de boucherie, l'aptitude à produire de la vitesse chez les chevaux de course, le haut rendement laitier de plusieurs races bovines, ovines et caprines résultent de la fixation par l'hérédité... La transmission en est certaine, sans l'action de l'homme elle n'aurait jamais pu s'exercer. Sauf quelques variations brusques, nos animaux domestiques actuels ne différeraient point de leurs formes primitives.

On sait au contraire de combien ils s'en sont éloignés ».

Diverses méthodes ont été employées pour porter une attention sur les animaux et choisir les reproducteurs.

Les concours

Le concours joue un grand rôle dans le monde de l'élevage. « Ils sont si nombreux en ce mois de septembre en Bretagne et provoquent d'éloquents discours... C'est la fête de la campagne dans toute sa beauté, sans barraques, sans foire, ni musique de manège ; elle est faite de la détente qui suit la rentrée des récoltes, de la joie de se rencontrer, de s'asseoir à la même table et de parler des intérêts communs ». (A. Merle) Ces concours ont, certainement, une influence heureuse sur l'amélioration du bétail. Ils font ressortir les meilleurs sujets, créent l'émulation et favorisent la vente des sujets primés.

Généralement basé sur la méthode des points, le concours est un bon moyen d'appréciation des animaux, mais pour être vraiment efficace il doit remplir deux conditions :

1°) Il faut que les coefficients de la table de pointage soient proportionnels à la valeur de tel ou tel caractère recherché. Or, on peut remarquer qu'actuellement la valeur attribuée aux caractères laitiers dans la race armoricaine est nettement trop faible par rapport à ceux qui indiquent l'état de graisse. Le soin d'obtenir des animaux gras et de belles formes a fait oublier et négliger l'aptitude de la production laitière pourtant intéressante dans notre département. Les concours actuels sont organisés de telle façon que les animaux qui remportent les

premiers prix sont inévitablement ceux qui s'approchent le plus du type Durham. Les doléances des journaux agricoles à ce sujet ne sont pas rares : « Désormais l'appréciation du jury se portera plus sur l'importance des indices laitiers, sans préjudices de la conformation du modèle bien entendu » (Bretagne hippique).

2°) Il faut comme dit M. *Bréhéret*, dans son rapport sur les méthodes d'amélioration du bétail en Suisse : « L'emploi des tables de pointage n'est vraiment pratique qu'avec deux experts, trois au plus, choisis parmi les personnes d'une expérience éprouvée, d'une compétence reconnue et d'une impartialité au-dessus de tout soupçon. »

Il faut cependant remarquer que même, avec un jury parfait, avec une table faisant une large part aux signes laitiers, le concours de beauté n'est pas toujours capable de porter une appréciation correcte sur la valeur laitière d'un animal. Les signes laitiers n'ont qu'une valeur très relative.

Concours de rendement laitier et beurrier

Cette méthode est plus perfectionnée et nous nous empressons de signaler que depuis deux ans, des concours laitiers et beurriers se font dans les cantons du Nord-Finistère. Il s'en déroule désormais, annuellement, à Landerneau, Landivisiau, Morlaix, Brest et St-Renan.

Ces concours ont permis aux éleveurs de juger de la valeur laitière de nos animaux. Ils leur ont fait toucher du doigt le point faible de notre élevage breton. Beaucoup de progrès restent à faire pour mettre la race armoricaine au niveau des grandes races laitières françaises et

il est temps d'y songer si nous ne voulons pas la voir rétrograder et tomber au point de vue laitier sur le même plan que la Charolaise et la Limousine.

Le concours laitier est basé sur la production moyenne de lait durant 48 heures, en tenant compte, en outre, du dosage du litre de lait en matière grasse calculé par la méthode Gerbert comme dans la plupart des compétitions semblables.

C'est là un début encourageant et il est souhaitable que ce genre de concours se généralise.

Le concours de rendement permet en effet de porter une appréciation sérieuse sur les vaches laitières et de baser une bonne sélection. Il a cependant de nombreux inconvénients.

La fatigue de certains sujets, la nervosité des autres font que sur les lieux de l'épreuve, la quantité de lait fournie est souvent sérieusement diminuée. Du fait que ces concours ont lieu à des dates fixes, plusieurs animaux sont éliminés. Une vache peut être en pleine période de gestation, telle autre est prête à vélér et son propriétaire craint de la placer dans des conditions hygiéniques qui peuvent nuire à la bonne marche du part, d'autant plus qu'un long déplacement est nécessaire pour se rendre au canton qui peut être éloigné.

Une autre cause qui peut, elle aussi, fausser les appréciations. Les animaux ne sont pas tous au même point de leur période de lactation, l'une fraîchement vélée aura l'avantage sur une autre vélée depuis quelques mois.

Mais le plus grand reproche qu'on puisse faire à cette méthode, c'est de donner des résultats incomplets et souvent faux sur la valeur d'un sujet. Ce qui nous intéresse,

en effet, ce n'est pas le produit de la traite durant 48 heures, mais la quantité de lait recueillie durant toute une lactation. Certaines vaches ne révèlent au concours qu'un rendement faible, mais ont une lactation à baisse régulière et de longue durée, d'autres donnant un rendement remarquable, n'ont qu'une lactation courte et à baisse brusque. Quelques exemples, puisés dans le livre de M. le Professeur *Dechambre* « La Vache laitière », page 186, feront mieux sentir cette lacune.

1^{er} Exemple. — Baisse régulière.

Vache de Montbéliard, dix ans, 450 kilos.

1 ^{er} mois	.....	450 litres
2 ^e mois	.....	358 »
3 ^e mois	.....	420 »
4 ^e mois	.....	427 »
5 ^e mois	.....	398 »
6 ^e mois	.....	375 »
7 ^e mois	.....	375 »
8 ^e mois	.....	315 »
9 ^e mois	.....	315 »
10 ^e mois	.....	270 »
11 ^e mois	.....	235 »
12 ^e mois	.....	210 (non tarie).

Total 4.140 litres

2^e Exemple. — Lactation courte et baisse brusque.

Vache de Montbéliard, neuf ans, 455 kilos.

1 ^{er} mois	.....	502 litres
2 ^e mois	.....	487 »
3 ^e mois	.....	465 »

4° mois	450	»
5° mois	328	»
6° mois	405	»
7° mois	405	»
8° mois	368	»
9° mois	135	» (tarie).

Total 3.545 litres

3° *Exemple.* — Lactation longue à baisse brusque.

Vache de Montbéliard, huit ans, 485 kilos.

1 ^{er} mois	705 litres
2° mois	622 »
3° mois	600 »
4° mois	575 »
5° mois	382 »
6° mois	375 »
7° mois	300 »
8° mois	110 »
9° mois	125 »
10° mois	95 »
11° mois	50 »

Total 3.959 lit. (tarie).

Si ces 3 vaches avaient été présentées au concours à leur premier mois de lactation, la 3° eût été placée la seconde et la première dernière, alors qu'au point de vue de la valeur exacte, le classement eût dû être le suivant, 1^{re} I, 2° III, 3° II.

Le Contrôle laitier

HISTORIQUE

L'origine du contrôle laitier remonte à 1894. Il fut pratiqué au Danemark pour la première fois. Depuis ce contrôle s'est répandu dans tous les pays à grande production laitière.

En France, c'est à Niort que l'on commença à employer cette épreuve. Depuis 1906, la société coopérative d'Echiré (Deux-Sèvres), contrôle la production des vaches de ses adhérents.

Durant les années suivantes, des Associations de contrôle laitier furent créées dans plusieurs départements en 1925 on en comptait 46 dans 28 départements.

Le Finistère n'a pas été des derniers à suivre ce mouvement. « L'office agricole en collaboration avec le syndicat d'élevage, institua en 1921, un contrôle laitier pour la race pie noire. Toutes les vaches inscrites au *Herd-Book* et appartenant à des membres du syndicat d'élevage du canton de Quimper devaient être contrôlées. 17 étables renfermant 90 vaches étaient à visiter tous les mois ». (Cabilic, professeur d'agriculture « Le contrôle laitier et beurrier dans le département du Finistère »).

Plus tard, en raison des frais occasionnés, le syndicat dût limiter le contrôle aux deux élevages les plus importants.

En 1923, M. *du Buit*, ingénieur agronome, instituait un contrôle semblable dans le canton de Saint-Renan et il a bien voulu nous renseigner sur la genèse de ce contrôle et sur les raisons qui l'ont poussé à l'organiser : « C'est

en 1923 que j'ai essayé pour la première fois de convaincre les éleveurs du canton de Saint-Renan de l'utilité du contrôle laitier. C'était l'époque où l'on commençait à s'agiter autour de cette race baptisée « armoricaine » et dans laquelle il n'était que trop visible que le côté laitier était complètement abandonné pour s'attacher surtout à la production de la viande et au « modèle ». Dans tous les concours, il était évident que les lauréats étaient choisis dans les animaux se rapprochant du type Durham. Il était facile de prévoir où cela nous conduirait et l'état actuel en est le triste aboutissement : trop de viande qui se vend mal, pas de lait ou de beurre dont on n'a jamais assez. J'avais donc estimé que le meilleur service à rendre aux éleveurs du Bas-Léon, qui sont avant tout producteurs de beurre, était de les mettre en garde contre une diminution de la production laitière ; la pratique du contrôle laitier était donc toute indiquée » (du Buit).

Outre ces contrôles officiels quelques éleveurs isolés font eux-mêmes le contrôle de leurs étables.

M. Merle, directeur des services vétérinaires du Finistère fait pratiquer une épreuve identique dans le troupeau du sanatorium de Guervénan, en Plougouven.

Actuellement la question est de nouveau étudiée dans le milieu agricole du département et dans un discours prononcé au concours de Carhaix en 1928, M. *Perrault*, directeur des services agricoles du Finistère disait : « Il faut organiser un contrôle laitier, sélectionner les bonnes laitières. Cette œuvre est envisagée par l'office agricole qui, en 1929, y consacrera une partie de ses crédits ».

Il est à souhaiter que ce mouvement s'accroisse.

FONCTIONNEMENT

Le contrôle laitier et beurrier consiste à relever à intervalles réguliers et déterminés, la quantité de lait fournie par une vache et sa teneur en matière grasse.

Ce relevé doit être fait par un contrôleur officiel le plus fréquemment possible. En général, pour simplifier les opérations et éviter des frais trop considérables, on ne le pratique qu'une fois par mois.

Tous les mois à partir de la naissance du veau, le contrôleur assiste à la traite du soir et à celle du lendemain matin de chaque vache. Il veille à la bonne exécution de la traite qui doit être faite à fond. Puis il pèse le lait, ce qui est plus facile et préférable à la mesure du volume. Après l'avoir homogénéisé en le brassant, il prélève un échantillon dans un tube spécial. Tous les tubes, préalablement étiquetés et garnis d'un comprimé antiseptique, de sublimé, sont expédiés au laboratoire de recherches de la station agronomique. L'étiquette porte :

- 1°) le nom et l'adresse du propriétaire ;
- 2°) la date de prélèvement ;
- 3°) le produit en kilos de la traite ;
- 4°) le nom de la vache, son numéro d'inscription au Herd-Book ;
- 5°) L'heure de la traite (matin ou soir).

Le laboratoire dose ensuite la matière grasse du lait. Ce titre multiplié par le coefficient 1,18 donne le rendement en beurre. Ce coefficient fixé par la commission technique du concours beurrier est maintenant adopté officiellement par toutes les sociétés de contrôle.

L'ensemble des résultats est relevé sur une fiche spécia-

le à chaque vache contrôlée et permet ensuite de tracer un graphique représentant les variations de quantité et de qualité du lait. A la fin de la lactation on fait les totaux qui permettent ensuite de juger d'un coup d'œil de la valeur laitière et beurrière exacte d'un animal.

Rien n'empêche, en outre, le propriétaire de faire lui-même des contrôles intercalaires pour rendre l'opération plus précise. C'est là un excellent conseil à donner aux éleveurs car c'est les intéresser à la pratique du contrôle.

AVANTAGES DE LA METHODE

Les avantages sautent aux yeux. Plus d'appréciation empirique. Plus d'appréciation fausse. Toutes les vaches, qu'elles soient ou non en état de gestation, sur le point de mettre bas, sont contrôlées sans être dérangées, dans le milieu même où elles ont l'habitude de vivre.

Le contrôle laitier permet en outre de suivre, durant toute la lactation, les variations de rendement.

Cette méthode, excellente dans ses résultats, présente toutefois des inconvénients dans son exécution.

INCONVENIENTS

Les frais de contrôles sont élevés, il faut payer le contrôleur officiel, le matériel, les frais d'analyse et d'expédition. Il faut s'empresse de remarquer que les concours laitiers entraînent, eux aussi, de grand frais.

La fraude est possible et le contrôle peut parfois servir les intérêts d'éleveurs peu sérieux et indécats qui trouvent là un moyen de vendre leurs bêtes laitières à un prix plus élevée.

Mais il est facile de lutter contre ces inconvénients.

Le prix de revient élevé du contrôle laitier est un obstacle plus sérieux à la vulgarisation surtout dans le Nord-Finistère, où l'éleveur déjà rebelle aux innovations de caractère quelque peu officiel, le sera encore plus si cette innovation doit lui occasionner des frais relativement élevés et l'obliger à se soumettre à quelque règle.

Pour obvier à cet inconvénient, les syndicats de contrôles laitier, aidé par les syndicats d'élevage et l'office agricole, devront assumer ces frais, car, pour être vraiment efficace, le contrôle doit être gratuit.

Nous avons vu plus haut qu'au concours de Carhaix, en 1928, M. *Perrault*, directeur des services agricoles du Finistère dans son discours dit : « Cette œuvre (le contrôle laitier) est envisagée par l'office agricole qui, en 1929, y consacrera une partie de ses crédits ».

Par ce moyen, le contrôle laitier gratuit, il sera possible, de trouver des éleveurs sérieux qui feront contrôler leurs étables et le prix de revient élevé de son application ne sera qu'une raison prouvant que le choix des étables à contrôler devra être sévère, car il serait regrettable qu'un argent aussi précieux, fût gaspillé inutilement.

Nous allons de même voir comment résoudre le problème du choix des étables. On pourrait établir des catégories d'exploitations à rayer du contrôle.

En limitant les étables à visiter et les animaux à contrôler par un règlement dans le genre du suivant.

a) Le contrôle ne se ferait que dans des étables contenant au moins 20 vaches, afin de motiver le déplacement du contrôleur, encore ces exploitations seront-elles d'accès facile et pas trop éloignées des agglomérations. En Bretagne, en effet, un grand nombre d'exploitations sont

de très faible importance, ne comprenant que cinq ou six vaches, ces fermes sont, en outre, bien souvent éloignées de cinq à six kilomètres du bourg ou de la ville et ne sont accessibles que par des chemins plus ou moins praticables.

b) Le contrôle ne portera que sur des animaux à leur troisième lactation, car ce n'est qu'à ce moment que les vaches donnent leur plein rendement.

c) Seules les vaches inscrites au Herd-Book seront contrôlées car elles seules sont dignes d'intérêt, leur inscription est une garantie sinon de qualité laitière, tout au moins de belle conformation et de pureté de race.

d) Le contrôle ne sera pas fait chez les marchands de bestiaux qui pourraient se servir de ces résultats non comme un moyen d'amélioration, mais comme tremplin à leurs spéculations.

Les nourrisseurs des villes seront, eux aussi, éliminés car, au lieu de viser l'amélioration de l'élevage et d'appliquer le moyen le plus efficace pour y arriver : l'entretien rationnel des veaux, ils préfèrent s'en débarrasser pour vendre plus de lait en nature.

On fera un choix d'étables dont les propriétaires sont vraiment désireux d'obtenir une amélioration.

Nous verrons plus loin une réglementation de la vente des animaux contrôlés et de leurs produits.

Une autre solution consisterait à appliquer la méthode belge dans laquelle on n'effectue que trois contrôles par lactation :

Le 1^{er} à la fin du 2^e mois après le vêlage.

Le 2^e à la fin du 5^e mois après le vêlage.

Le 3^e à la fin du 8^e mois après le vêlage.

On pourrait l'adapter à la race armoricaine dont la lactation n'a pas toujours une durée de 8 mois en employant soit la formule 2^e, 4^e, 7^e mois ou 2^e, 4^e et 6^e mois.

Cette méthode économique par le nombre restreint de ses contrôles pourrait avantageusement être complétée par des épreuves intercalaires effectuées par le propriétaire lui-même.

ROLE DU TAUREAU DANS L'AMELIORATION D'UNE RACE. — CHOIX DU TAUREAU

La vache joue certainement un très grand rôle dans l'amélioration d'une race, mais la place prépondérante revient au taureau. En effet, pendant qu'une vache donne un produit, le taureau en procrée un très grand nombre. De sorte que le taureau a, à lui seul, autant d'importance que toutes les vaches de sa clientèle.

Cette notion est encore plus intéressante dans le cas qui nous intéresse : la production laitière. Il est anciennement reconnu que le taureau joue un grand rôle dans la transmission de l'hérédité laitière. Le dépouillement des livres d'élite des races laitières des Etat-Unis a permis, par la comparaison des rendements laitiers de l'ascendance et de la descendance des taureaux, de formuler les règles suivantes.

1^o) Que le mâle a la capacité de transmettre l'hérédité laitière à ses filles.

2^o) Que le mâle transmet cette capacité à ses fils.

On voit donc tout l'intérêt que présente le choix judicieux des taureaux. Plusieurs méthodes peuvent être employées.

A) *Concours de beauté* basé sur les signes extérieurs : finesse de la peau et autres signes laitiers, sur la conformation et les caractères de race.

C'est là une méthode insuffisante. Il sera bon de suivre l'exemple de Jersey, de la Hollande et du Danemark qui peuvent être considérés comme les pays où la sélection laitière est le plus régulièrement et le plus scientifiquement menée. Voici ce que dit M. Dechambre sur les concours de taureaux dans ces pays : « Il va sans dire que le taureau doit présenter les signes de sa race, et son extérieur donner les garanties qu'il transmettra les formes désirées ; mais ce point de vue doit être d'autant moins exclusif que l'on se préoccupe davantage du rendement en lait du troupeau. »

A Jersey, lors du concours de beauté, il est attribué une note importante à la généalogie et à la descendance des taureaux âgés. Chacun de ceux-ci doit être accompagné de trois rejets d'âges différents. Les reproducteurs de cette catégorie sont jugés sur leur caractère propre, leur ascendance, et aussi d'après les mérites de leurs produits. Innovation intéressante, introduite dans les concours de Jersey depuis 1902, à l'imitation de ce qui se fait en Angleterre pour les bœliers. Le gouvernement danois a envoyé récemment une mission chargée d'étudier la race de Jersey et le fonctionnement des concours beurriers dont les résultats établissent les qualités remarquables de la race en même temps qu'ils en assument le perfectionnement incessant ».

Le contrôle laitier des femelles est ici aussi un excellent moyen d'appréciation des taureaux car si ses ascendantes et descendantes sont contrôlées, leur valeur per-

mettra de juger de celle du taureau qui sera d'autant plus certaine que sa généalogie est plus riche en vaches bonnes laitières. On le jugera aussi à sa descendance mâle d'après la valeur laitière des produits femelles issus de ses fils. On pourrait aussi créer des chefs de races des familles laitières semblables aux « Comet », de la race Durham, aux « Eclipse », aux « Héród » et « Natchem », de la race de pur sang anglais.

CHAPITRE II

ADAPTATION AU NORD-FINISTÈRE D'UNE MÉTHODE D'AMÉLIORATION BASÉE SUR LE CONTRÔLE LAITIER

Dans une série d'articles publiés dans la Dépêche de Brest sous le titre « Notre élevage », M. Merle, directeur des services vétérinaires du Finistère, a étudié cette question.

L'article du 19 Mai 192 indique une marche à suivre pour effectuer cette amélioration: « C'est au début de cette œuvre que l'éleveur va rencontrer les plus grandes difficultés et c'est à ce moment qu'il mériterait d'être guidé, conseillé, aidé. Il désire généralement des résultats rapides et ne veut nullement s'astreindre à créer seul, lentement, dans son élevage, par une sélection patiente, les reproducteurs d'élite qui seront à l'origine du facteur troupeau.

Il doit par conséquent procurer ces reproducteurs au dehors et désirant profiter du progrès déjà accompli par d'autres, il n'hésitera pas à payer cher un taureau, par exemple qui doit dès une première génération transformer l'ensemble du troupeau.

Malheureusement rien ne lui indique où il est susceptible de rencontrer ces animaux de choix: le Herd-Book, les palmarès des concours fournissaient, il est vrai, quelques adresses d'étables réputées. Mais cette réputation, basée le plus souvent sur des succès dans le concours

de modèles, malgré la valeur relative qu'elle offre, n'est pas, à notre avis, assez solidement établie, et quand il s'agit de former un troupeau laitier, on ne sait pas si ce taureau couvert de médailles a été primé pour sa conformation propre à la boucherie où parce qu'il présente des signes laitiers plus ou moins empiriques. Or elles ne sont pas nombreuses actuellement dans notre région les étables qui puissent vraiment être désignées comme capables de fournir des reproducteurs à aptitudes laitières et beurrières assurées, et c'est dommage.

Ainsi notre éleveur se trouve dans le plus grand embarras ; les syndicats d'élevage eux-mêmes sont obligés de choisir leurs taureaux quelque peu au hasard, parmi les premiers prix de quelques concours, dont la beauté ne s'accompagne pas toujours des qualités recherchées.

On s'explique qu'à l'aide de tels procédés, l'amélioration d'un élevage ne peut être que lente, irrégulière ; mais on devine aussi combien il serait aisé, semble-t-il, de l'organiser d'une manière rationnelle afin de l'assurer de résultats plus certains et plus rapidement progressifs.

Le choix des reproducteurs d'élite étant à la base du progrès, c'est ce choix qu'il convient de rendre facile, il faut arriver à créer et à pouvoir désigner officiellement dans l'aire géographique un certain nombre d'étables, capables de produire régulièrement des animaux bien racés, présentant toutes les garanties d'origine et qui à cause des qualités reconnues dans leur ascendance par un contrôle laitier sévère, assurent la transmission de leurs aptitudes.

Il ne paraît pas impossible d'obtenir de quelques éleveurs qu'ils facilitent la tâche à ceux qui entrepren-

draient une telle œuvre; en leur demandant de se prêter au contrôle et de baser leur solution sur les résultats de celui-ci moyennant quoi on leur délivrerait une sorte de certificat qui ferait de leurs étables des étables recommandées où viendraient s'approvisionner les syndicats d'élevage pour leurs taureaux, les autres éleveurs pour leurs vaches d'élite ».

Le point de départ dans tout projet d'amélioration des animaux dans le Nord-Finistère est la création des centres de sélection, ou étables recommandées puis la création de livres d'élite. Ensuite entreprendre la répartition des animaux sélectionnés dans les élevages de l'aire géographique, par les ventes aux enchères, les concours foires, la réclame officielle, les expositions et les différentes manifestations de ce genre seront à la fois l'occasion de récompenser les efforts accomplis et de créer de l'émulation, facteur important de l'amélioration. Mais, point essentiel, ces efforts seront vains, sans une surveillance et au besoin une réglementation de la monte des taureaux.

Etables recommandées

Seraient ainsi, officiellement dénommées, les quelques étables agréées par les organes d'élevage pour être soumises au contrôle laitier gratuit, moyennant de la part du propriétaire l'engagement de se soumettre à certaines obligations.

1° De ne vendre les vaches, ayant montré au contrôle laitier une aptitude remarquable à la production laitière qu'avec l'autorisation du syndicat.

Ceci, afin de lutter contre une coutume déplorable en

Bretagne. L'éleveur alléché par le prix inattendu que lui offre un acheteur accepte de se débarrasser de ces meilleurs animaux qui sont les seuls capables d'apporter une amélioration dans son étable. Pour éviter à l'élevage local la perte de ces animaux remarquables, perte qui peut porter préjudice au progrès de l'amélioration, le syndicat a besoin d'exercer une surveillance sévère sur les animaux contrôlés, afin de ne pas perdre le fruit de son travail. Evidemment, il devra attribuer en outre des primes de conservation pour les animaux qui auraient particulièrement attiré son attention par les rendements reconnus au contrôle. On peut appliquer à l'élevage bovin ce qui se fait déjà pour celui des chevaux dans le Finistère, quoique les primes attribuées à ces derniers soient sans doute nombreuses, mais trop peu importantes. C'est là le seul moyen pratique de désintéresser les propriétaires.

2° Obligation de faire saillir les vaches contrôlées par un taureau désigné par le syndicat.

Cette obligation s'impose car pour bien mener une amélioration il faut une direction énergique ne visant qu'un but. Il serait en effet incompréhensible que la reproduction soit faite à tort et à travers dans une étable de sélection et que l'éleveur fasse saillir ses vaches par un taureau qui ne donnerait aucune garantie au point de vue de la production du lait.

Au début de l'entreprise, le choix du taureau serait délicat, car on ne connaîtrait pas la valeur de tel ou tel mâle. Mais après quelques années ce point aurait une importance primordiale vu que l'on connaîtrait la valeur et l'origine des taureaux sélectionnés.

3° Le syndicat aurait le monopole d'achat des veaux mâles issus des animaux contrôlés pour en faire des taureaux de syndicats.

Il s'occuperait aussi du placement des génisses qui serviraient à former de nouveaux noyaux d'amélioration.

Dans de telles conditions le contrôle laitier permettrait de faire dans ces exploitations un choix judicieux des animaux de valeur; d'éliminer les sujets médiocres pour ne conserver que les plus remarquables. Ces vaches saillies par un mâle de qualité fourniraient à leur tour des élèves de choix qui soigneusement entretenus deviendraient d'excellents éléments d'amélioration.

On peut compter qu'avec dix étables de vingt vaches il est possible de sélectionner une vingtaine de laitières donnant un bon rendement. Celles-ci donneraient naissance à une dizaine de mâles et à autant de femelles. Les génisses et quelques mâles seraient conservés pour faire souche; l'année suivante le trop plein de jeunes pourra être déversé dans les exploitations environnantes.

Dans les étables contrôlées, il sera alors possible en faisant jouer de pair la gymnastique fonctionnelle et la consanguinité d'arriver à une amélioration rapide.

On a reproché à la consanguinité de diminuer la fécondité et de donner des sujets défectueux. Plusieurs exemples viennent appuyer ces objections. Il est en effet, facile de comprendre que le rapprochement de deux sujets, mâle et femelle, ayant les mêmes qualités et les mêmes défauts, ceux-ci comme celles-là se retrouveront accumulés dans le produit à un degré encore plus marqué que dans ses parents. Ceci est une preuve de plus,

de l'importance du choix des reproducteurs dans la sélection.

Pour éviter le premier inconvénient il suffira d'appliquer la méthode de retrempe, du rafraîchissement du sang, en faisant de temps à autre la permutation des mâles reproducteurs du syndicat.

Ces inconvénients ne diminuent pas la valeur de la méthode de consanguinité qui est excellente et rend d'immenses services. Pour s'en convaincre il suffit d'examiner les résultats obtenus par les éleveurs anglais en appliquant cette méthode. C'est ainsi que Bakwell a créé le mouton Dishley. Les frères Colling, la race Durham, Tomkins le Hereford. Un exemple remarquable dans la Zootechnie équine, est la race du pur sang anglais. En France la consanguinité a servi à fixer le mérinos soyeux de Mauchamp. Devant de pareils résultats il ne serait pas permis d'hésiter, même au risque d'obtenir quelques sujets ratés. Les inconvénients de la méthode ne doivent pas avoir pour conséquence, de se priver de ses avantages considérables.

Ces étables recommandées serait sans doute soumises à une réglementation parfois bien gênante; leurs propriétaires, tout en faisant œuvre utile, feraient une excellente opération zootechnique.

Tout d'abord, le contrôle laitier, sans occasionner des frais, augmenterait la valeur du troupeau, qui, par un accroissement de production laitière, fournirait une rente plus considérable.

Les primes de conservation, les récompenses obtenues

dans les concours laitiers et beurriers seraient un appoint appréciable.

Mais la source des plus grands bénéfices serait la vente des jeunes animaux, surtout les mâles, qui, par la renommée de l'exploitation, la réclame officielle, les succès dans les concours atteindraient dans des ventes aux enchères des prix inattendus et autrement rémunérateurs.

Livres d'élite

Le Herd-book de la race armoricaine comprend un grand nombre de mâles et de femelles inscrites sans tenir compte de leur valeur laitière. Mais pour un éleveur désireux d'améliorer son troupeau au point de vue laitier, ce livre ne peut être un guide sûr dans le choix des reproducteurs.

Il serait possible de créer un autre palmarès sur lequel seraient inscrites les vaches ayant fourni un rendement laitier remarquable. Après de chaque nom pourraient figurer les renseignements suivants :

1. Le nom du propriétaire.
2. Le numéro d'inscription au Herd-Book.
3. La date de naissance.
4. L'origine (père et mère et leur numéro d'inscription).
5. Résultats obtenus au contrôle laitier. Récompenses.

Un fascicule spécial porterait les inscriptions des mâles les plus remarquables par leur qualité de raceurs laitiers. Après de chaque nom seraient mentionnés tous les renseignements utiles permettant de les apprécier.

1. Nom de l'animal (numéro).

2. Numéro d'inscription au Herd-Book de la race.
3. Nom du propriétaire.
4. Origine (Père et Mère avec leur numéro d'inscription au livre d'élite).
5. Rendement de ses ascendants les plus remarquables.
6. Rendement de ses descendants les plus remarquables.
7. Récompenses obtenues.

Un tel livre serait un guide précieux pour l'acheteur et l'éleveur en lui permettant de se faire une idée exacte de la valeur de chaque animal par ses qualités propres et celles de ses descendants.

Ce livre, témoin chronologique de l'amélioration de ses progrès renseignerait le syndicat sur l'accroissement obtenu dans la production laitière moyenne. Car dans toute entreprise la connaissance des résultats est une condition importante de remonte.

Le jury de concours y puiserait lui aussi des éléments utiles nécessaires même pour apprécier sûrement la valeur de tel ou tel taureau ce qui leur permettrait de faire une répartition équitable des récompenses.

Concours laitiers et beurriers Expositions

Nous avons reproché au concours laitier et beurrier de ne présenter que des garanties insuffisantes sur la valeur des reproducteurs et ne pas être une base solide de sélection. Mais nous n'avons nullement eu l'intention de le supprimer bien au contraire il est appelé à jouer un grand rôle dans l'amélioration.

Le concours laitier annuel rapprochera les animaux contrôlés, les comparera entre eux et avec les sujets provenant d'étables non visitées.

Autre fait, le contrôle se fait à l'étable chez le propriétaire même et il est avec le contrôleur presque le seul à en connaître les résultats. Le concours laitier, au contraire, se fait en présence de tout le monde de l'élevage des environs; les opérations et les analyses elles-mêmes sont effectuées devant qui veut voir ce qui d'ailleurs intéresse et frappe l'esprit des paysans que ces manipulations de tubes, de fioles et de réactifs fascinent aisément. Par lui, les résultats du contrôle laitier deviennent tangibles et publics.

On peut juger de la force d'émulation et de propagande le concours laitier met aussi au service du contrôle laitier.

En revanche, celui-ci est d'un grand secours pour celui-là. Il apporte au jury des éléments d'appréciation que le concours laitier ne peut fournir et qui, cependant, sont utiles et même nécessaires pour avoir une idée exacte de la qualité de tel animal.

Nous avons vu, en effet, que le plus grave défaut du concours laitier était de ne donner aucun renseignement sur la durée de la lactation ni sur la production annuelle de chaque vache, indication d'importance capitale qui sera fournie par le contrôle laitier.

Quant à l'appréciation des taureaux nous avons vu quel excellent parti on pouvait tirer des résultats du contrôle laitier pour l'établir.

En un mot le contrôle laitier et les concours laitiers-beurriers ne se substituent pas mais se complètent très

heureusement. Toute œuvre intéressante et utile demande une publication.

Concours-foire — Ventes aux enchères

Les étables recommandées étant créées il faudra trouver un moyen de répartir les animaux sélectionnés dans ces exploitations sur toute l'aire géographique.

Un moyen existe déjà en Bretagne, c'est le concours-foire où l'exposition des lauréats est à la fois un marché.. Les animaux primés au concours s'y vendent à des prix souvent élevés.

Il existe un autre genre de vente très répandu en Normandie non pas dans des étables recommandées officiellement mais dans des élevages dont les propriétaires soucieux de rendre service aux éleveurs voisins et par le même coup de s'assurer des bénéfices plus sérieux ont fait une sélection soignée de leur bétail.

Ces ventes appelées « ventes aux enchères » connaissent un succès de plus en plus marqué. Elles se font généralement dans la propriété même et sont suivies par bon nombre d'éleveurs étrangers qui désirent des animaux présentant toutes les garanties de qualités.

Pour n'en citer que quelques-unes nous noterons les ventes du Bosc-aux-Moines (Seine-Inférieure) que les propriétaires MM. Lavoinne, frères, ont organisées depuis plus de 30 ans, celles de Maisons (Calvados) dans l'exploitation de M. le Baron Gérard.

Voici ce qu'en dit M. Merle: « Ces ventes aux enchères connaissent un succès toujours croissant; l'an dernier au Bosc-aux-Moines on comptait près de 800 automobiles qui avaient amené plus de deux milliers de

personnes. On vendait 38 taureaux, 14 génisses et 2 vaches. Ils atteignent des prix considérables qui ne sont pas toujours en rapport avec la conformation extérieure, mais plus généralement avec les performances laitières de leur ascendance. Tous les ans de nombreux éleveurs, qui, eux aussi, sont arrivés à faire naître des reproducteurs de choix, qui ont organisé leur contrôle laitier sous la surveillance du syndicat d'élevage du pays de Caux et se soumettent par ailleurs aux agences du Herd-book pour les déclarations de naissances, organisent maintenant aussi leur vente aux enchères publiques.

Cet exemple a été suivi par des éleveurs d'autres régions et avec un égal succès : dans le Charolais, dans le Périgord, dans le Limousin.

Il faut souhaiter qu'en Bretagne où rien encore de semblable n'existe se créeront bientôt quelques unes de ces étables d'où sortira l'élite qui doit améliorer nos races ».

Rien n'empêche, en effet, de réaliser de pareilles ventes dans le Nord-Finistère si ce n'est la faible importance des exploitations. Il sera facile d'obvier à cet inconvénient en faisant la vente des animaux de quelques étables voisines le même jour au même endroit et pour être assuré de l'affluence des visiteurs le jour du concours laitier annuel.

Résultats obtenus

L'ensemble de ce plan d'amélioration a donné d'excellents résultats non seulement à l'étranger, au Danemark et en Hollande mais aussi en France, par exemple, en Normandie. M. le professeur Dechambre qui

dans le livre « la Vache laitière » donne à l'appui des résultats du contrôle laitier des exemples très nombreux et suggestifs.

« Au Danemark, l'accroissement des sociétés de contrôle a été extrêmement rapide et significatif depuis les vingt-cinq dernières années, comme le maintiennent les chiffres suivants :

1900	5.467 vaches contrôlées.
1924	250.000 vaches contrôlées.

Résultats obtenus :

	Rendement moyen lait	Rendement moyen beurre
1900	3.100 kilos	116 kilos
1924	3.600 kilos	146 kilos

L'accroissement du rendement en beurre, d'après ces résultats, a été encore plus sensible que celui du rendement en lait. Il y a là une indication des plus intéressantes à retenir.

Ce que nous obtenons en France est tout à fait du même ordre. Parmi les relevés nombreux qui sont en ma possession je retiendrai seulement à titre d'exemple ceux rassemblés dans le pays d'Auge par le syndicat s'élevage de Lisieux en comparant 1922-1923.

	lait	beurre
1922	11 k. 110	467 grammes
1923	11 k. 660	498 grammes
Augmentation		
journalière	0 k. 550	31 grammes
Augmentation		
annuelle	157 k. »»»	8 k. 830
(285 jours de lactation)		

L'augmentation la plus forte a été réalisée dans une exploitation où on a obtenu 1 k. 830 de lait de plus par vache et par jour et 87 grammes de beurre en plus également par vache et par jour. Comme il s'agit d'une exploitation de 20 vaches, on voit de suite quelle est la valeur ainsi que l'importance zootechnique et économique du résultat constaté ».

Plus loin on trouve plusieurs autres exemples qui démontrent l'influence du taureau laitier sur sa descendance. « Au Danemark un taureau nommé Taurus IV a eu 100 filles qui produisent annuellement de 4 à 500 litres de lait de plus que leur mère. Les fils du même taureau eurent aussi une influence favorable sur le rendement de leur descendance femelle.

Une certaine vache ne donnait que 1.990 kilos de lait, saillie par un taureau de famille laitière elle a produit une génisse qui a rendu 3.560 kilos, soit une augmentation de plus de 1.500 kilogrammes ».

Ces exemples montrent nettement quels avantages on peut tirer en Bretagne d'une application rationnelle du

contrôle laitier. Quelques résultats ont déjà été obtenus dans le canton de Saint-Renan, grâce à l'initiative et à la persévérance de M. Dubuit de qui nous tenons ces renseignements. « Par le contrôle laitier j'ai pu constater que la meilleure des vaches contrôlées cette année était la vache « Pytavie » qui a donné en 232 jours 144 kg de beurre, soit une moyenne journalière de 622 grammes ou plutôt de matière grasse car je ne multiplie pas les résultats par 1,18 comme il faudrait le faire. La teneur moyenne a été de 46,3 % de matière grasse. Cette vache saillie le 10 novembre donnait encore le 13 juillet à 8 mois de veau 10 k. 500 de lait avec 490 grammes de matière grasse. Il est bien évident que sans le concours laitier tous ces résultats seraient demeurés inconnus.

RÉSULTATS GÉNÉRAUX. — Nous sommes trop jeunes encore pour avoir pu utiliser ces résultats particuliers en vue du choix des reproducteurs dans les souches laitières et voir si les rendements augmentent, la première condition à réaliser pour cela serait d'y intéresser les éleveurs qui pour le moment sont presque tous indifférents. Des prix sont donnés tous les ans aux meilleures beurrières afin de pouvoir trouver des « clients » pour le contrôle laitier de l'année suivante, sans quoi, il faut bien l'avouer, personne pour le moment ne s'intéresserait à la chose.

Cependant, je dois noter que cette année un résultat heureux : à notre dernier concours du Syndicat d'élevage, au mois de septembre, le Jury, auquel nous avons fait appel pour examiner les concurrents nous a deman-

dé communication des résultats des laitières contrôlées et il en a très nettement tenu compte pour établir son classement, alors que les autres années les différents jurys se basaient uniquement sur le modèle.

Il ne faut pas se dissimuler que (je parle bien entendu pour ma région) le contrôle laitier n'est pas encore du tout populaire. Au point de vue de l'amélioration de la race, le but est trop lointain et la chose trop peu généralisée.

De plus, dans notre département où les exploitations ne sont pas groupées au bourg, mais réparties sur tout le territoire de la commune les prises d'échantillons présentent de grandes difficultés. Il est impossible d'aller assister à la traite du matin dans des fermes éloignées. Qu'arrive-t-il? On confie les flacons à l'éleveur qui prélève lui-même les échantillons... et l'on obtient des résultats fantastiques: une vache qui aurait donné plus d'un kilo de beurre par jour pendant toute sa lactation alors que la quantité de lait produite était très ordinaire.

Les concours laitiers ont un intérêt que je ne conteste pas, mais les animaux ne sont pas dans leurs conditions normales. Ce qu'il faut c'est le contrôle à la ferme. Un bon moyen de le rendre populaire (et qui aurait en outre de bien grands avantages encore) serait d'obliger les jurys à tenir compte des résultats du contrôle laitier dans le classement des animaux qu'ils ont à examiner ».

Nous souhaitons que les efforts louables et persévérants de M. du Buit soient d'année en année plus efficaces et que le mouvement qu'il a déclenché se généralise dans tout le Nord-Finistère. A ce moment l'union

fera la force et l'amélioration obtenue par les uns se répercutera sur l'ensemble de l'élevage.

CHAPITRE III

ORGANISATION ET AMÉLIORATION DE LA REPRODUCTION

La reproduction, dans le nord Finistère, comme en général dans toute la Bretagne, est faite à tort et à travers, au hasard du voisinage. L'éleveur trop peu soucieux de l'amélioration de son troupeau n'ayant en vue que le déclanchement le plus rapide d'une nouvelle lactation et la plus prompte livraison à la boucherie d'un veau qui ne verra généralement pas le bout de sa troisième semaine, accouple sa vache avec le taureau le plus proche, celui de son étable ou de l'étable voisine; dont la saillie est souvent gratuite, taureau parfois médiocre, qui sera bien souvent un taurillon bâtard et sans valeur.

Un autre fait non moins rare, consiste à conduire à la saillie une génisse en pleine croissance vers un an ou 14 mois dès la première apparition des chaleurs. Les animaux complètement arrêtés dans leur croissance ne se développent pas et ne peuvent produire que des veaux chétifs et s'élevant mal. En outre cette coutume entraîne souvent des accidents de parturition.

Quant aux taureaux qu'ils soient mauvais, bons, voire

même excellents reproducteurs ils prennent généralement le même chemin, l'abattoir, dès qu'ils atteignent deux ans à deux ans et demi, âge à partir duquel leur valeur pour la boucherie diminue. C'est là un fait qui s'explique aisément par le prix dérisoire des saillies (souvent leur gratuité) ce qui ne permet pas d'entretenir le taureau et de compenser sa perte de valeur pour la boucherie.

Des réformes profondes sont donc à faire dans ce sens. Plusieurs essais officiels ont été effectués en France dans le but de réglementer la monte des taureaux.

En 1916, Méline abordait la question qui fut reprise plus tard, en 1920, par le Sénateur Massé, qui exposa un rapport devant le Sénat, le 6 Juillet, celui-ci vota un projet en sa faveur mais cette loi n'a pas été ratifiée.

A la même époque l'académie d'agriculture étudiait la question. M. le professeur Dechambre était rapporteur et dans son livre de zootechnie (Les Bovins (tome III) il donna un aperçu des bases de la réglementation.

« 1° Aucun taureau ne peut, en dehors du troupeau appartenant à son propriétaire, d'être livré à la monte s'il est muni d'un certificat de santé ayant moins de six mois de date, d'un certificat d'aptitude à la saillie et porteur d'une marque spéciale et apparente.

2° Les taureaux reconnus aptes à la reproduction sont classés chaque année suivant la perfection de leurs formes ou de leurs qualités zootechniques en taureaux recommandés et autorisés. A titre exceptionnel et transitoire, une troisième catégorie, dite taureaux tolérés sera admise à faire la monte dans les départements pour lesquels la demande en sera faite par la Chambre d'Agric-

culture après avis de l'Office départemental ou par cet Office jusqu'à ce que les Chambres d'Agriculture aient été constituées.

Aucun taureau, même toléré, ne pourra recevoir un certificat s'il est âgé de moins d'un an.

Lorsqu'une race possèdera un Herd-Book régulier, pourront seuls être recommandés les taureaux inscrits à ce Herd-Book.

Les taureaux autorisés devront être : 1° les taureaux inscrits à un Herd-Book régulier et non reconnus aptes à la recommandation ; 2° les bons animaux sans ascendance connue. Les uns et les autres devront être reconnus aptes à la conservation de la race et, dans une certaine mesure, à son perfectionnement. Les taureaux simplement tolérés seront des animaux sains, assez bons, sans ascendance connue. Cette dernière catégorie n'est instituée que pour une période transitoire.

Les encouragements de l'Etat, des départements et des communes, sous quelque forme que ce soit, ne pourront être attribuées qu'aux taureaux recommandés dans les départements où il n'en existe pas de tolérés, de préférence aux taureaux recommandés et, exceptionnellement, aux taureaux autorisés dans les autres.

Des registres de saillie à souche dont le nombre de feuilles sera limité seront fournis par l'administration aux propriétaires de taureaux. Ceux-ci devront inscrire sur le feuillet délivré obligatoirement au propriétaire de l'animal sailli, le signalement de ce dernier et toutes indications qui seront réclamées par les sociétés chargées de la tenue du Herd-Book. Une place sera réservée sur le feuillet pour y inscrire le signalement du produit ».

Cette réglementation serait d'une grande utilité car elle vise à l'élimination qui ne présentent pas les qualités de race nécessaires pour maintenir celle-ci à son niveau, elle met en relief celles qui sont en possibilité de l'améliorer. Elle tend en outre à écarter de la reproduction ceux qui sont atteints de vices héréditaires et de maladies contagieuses transmissibles.

Nous lisons dans le compte rendu de la session de Mai 1928 de: La Chambre d'agriculture du Finistère. « Surveillance des taureaux ». La Chambre reprend cette question déjà soumise à ses délibérations au mois de décembre. Elle adopte les termes du rapport présenté sur ce sujet par M. le Directeur des services vétérinaires et du vœu suivant.

« Considérant que la monte publique des taureaux ne fait actuellement l'objet d'aucune réglementation.

« Considérant que cet état de choses présente les plus grands inconvénients au point de vue de l'amélioration de la race bovine et favorise la propagation des maladies contagieuses.

Considérant que la réglementation de la monte des taureaux pourrait être réalisée sans dépenses excessives en collaboration avec les organisations agricoles existantes, les syndicats d'élevage, les services des Herd-Book et les services vétérinaires.

Emet le vœu:

Que le projet actuellement déposé devant la Chambre soit examiné le plus tôt possible, qu'il soit revu et modifié pour être adopté aux besoins et aux possibilités actuelles de l'élevage ».

Cette précaution est des plus prudentes, adaptée aux

besoins et aux conditions actuelles de l'élevage. Il est facile de comprendre en effet que si cette réglementation s'est facilement adoptée à l'élevage des chevaux il n'en est pas de même de l'élevage bovin, et la question ne se pose pas de la même façon dans toutes les régions de la France.

Dans les élevages de chevaux du Nord-Finistère on ne trouve guère que des poulinières qui sont saillies par les étalons des haras nationaux ou des étalonniers privés. Dans l'élevage bovin, au contraire, une ferme de moyenne importance, c'est-à-dire de 10 à 15 têtes possède un ou deux taureaux d'engrais qui entre un an et deux ans assurent généralement la reproduction en attendant à être à point pour l'abattoir. Il font les saillies de l'exploitation et des élevages moins importants du voisinage.

On voit immédiatement que dans certaines régions les exploitations sont importantes, la réglementation n'a aucun effet de l'élevage puisque tous les éleveurs peuvent s'y soustraire. Au contraire dans les régions comme la Bretagne, pays de petite exploitation, il se crée une inégalité; les plus gros éleveurs se soustrairont à la loi alors que les petits seront obligés d'abandonner la saillie gratuite qu'ils trouvent à 100 mètres de chez eux pour conduire leur vache à une saillie payante et exigeant souvent des déplacements considérables.

L'obligation pour le taureau d'être inscrit au Herd-Book de la race est sans doute une mesure excellente pour éliminer de la reproduction des taureaux médiocres, une sélection bien faite surveillée, d'autant plus rapide qu'elle est soumise à une direction unique, mais

elle enlève aussi à l'éleveur une liberté qui leur est chère.

C'est lui enlever, à l'éleveur, le choix de produire volonté de lait ou viande. S'il se trouve dans une situation lui fournissant des excellents débouchés laitiers, mais dans une région où les dirigeants syndicats et offices d'élevages visent à la production de la viande, il se verra dans l'obligation de se servir dans ce but, de mâles ne présentant aucune garantie à ce point de vue ou d'en acheter un à ses frais. Dans la situation inverse l'inconvénient est le même pour produire des animaux gras, ou pour faire du croisement industriel, l'éleveur se verra dans l'obligation de faire appel à des mâles laitiers autorisés peu qualifiés pour lui permettre d'atteindre le but qu'il vise.

Quant à la prophylaxie des maladies contagieuses, les mêmes mesures ne sont guère suffisantes. Comment éviter la propagation de maladies à contagion facile comme l'avortement épizootique, la vaginite granuleuse en ne faisant qu'une visite sanitaire annuelle; qu'une vache atteinte de vaginite soit présentée au taureau quelques jours après la visite, il peut contaminer une centaine de vaches avant la visite suivante; mieux, si la saillie reste sans résultats, la vache est conduite à un autre taureau.

Un autre obstacle à l'application de la réglementation est l'esprit de routine et la méfiance instinctive du paysan, méfiance du progrès, du nouveau, de l'inconnu et surtout de ce qui a un caractère officiel et administratif.

Des obstacles différents surgissent dans l'application

de cette réglementation; ils varient avec les régions envisagées, avec l'état de la propriété; le genre d'exploitation, leur situation, les conditions économiques et les maladies contagieuses qu'on y rencontre; elle exige donc une adaptation. A cette réglementation trop rigide, certains éleveurs préfèrent l'emploi de la persuasion et les encouragements qui, disent-ils, produisent de meilleurs effets.

Les syndicats d'élevage, feraient un choix de taureaux présentant des garanties sérieuses, de race, de qualité, dans le sens de l'amélioration visée (la production lactée dans le sens qui nous intéresse), une ascendance remarquable et portant le titre de « taureaux recommandés ».

Aux propriétaires de ces taureaux, soumis à de fréquentes visites sanitaires, serait distribuées des primes de conservation, pour récompenser en partie la perte de valeur des taureaux pour la boucherie, pertes, que le revenu des saillies n'arrive pas à équilibrer.

Ceci permettrait de diminuer le prix des saillies; rude dans ces dépenses pour le département de l'Etat.

Le syndicat serait lui-même propriétaire de taureaux de choix, qu'il mettrait avec un prix de saillie relativement faible à la disposition de ses adhérents. Ceci se fait dans le Finistère, mais les taureaux de syndicats, encore trop peu nombreux, ont le tort d'être sans origine laitière, d'ascendance souvent inconnue, et d'être choisis uniquement parmi les lauréats des concours de beauté, par conséquent jugés uniquement d'après leurs formes extérieures.

Pour rendre cette méthode efficace, il faudrait tendre

à augmenter le nombre de ces taureaux recommandés, arriver à créer comme en Alsace-Lorraine des « taureaux communaux » à la portée de tous les éleveurs. Leurs visites sanitaires pourraient être faciles et fréquentes, organisées comme l'inspection des boucheries dans les communes et pourraient même coïncider avec celles-ci.

Cette organisation appuyée par la persuasion, l'exemple et la force de l'expérience pourrait donner d'excellents résultats.

CHAPITRE IV

HYGIÈNE DES HABITATIONS

Quiconque a visité des fermes bretonnes, je parle des fermes courantes, et non des exploitations de construction récente et soignée, a été certainement frappé par le mauvais état des habitations et les déplorables conditions d'hygiène dans lesquelles sont placés les animaux. Les étables sont mal construites, mal couvertes, basses; le plafond, parfois formé de fagots placés sur les poutres, est généralement orné de toiles d'araignées, le pavé est défectueux sans rigoles d'écoulement pour le purin qui stagne. La litière est abondante car elle s'accumule jusqu'à atteindre une épaisseur de 50 centimètres parfois même on ne l'enlève que lorsque les animaux touchent au plafond. La couche de paille, de bruyère, de fougère ou de varech qui sert de litière est de temps à autre, lorsqu'elle est souillée, recouverte d'une couche plus fraîche. La paille est très absorbante mais le paysan préfère la réserver comme nourriture pour l'hiver, et avant la fin de cette saison elle est déjà devenue rare. La fougère retient moins les liquides et possède en outre cet inconvénient d'être très poussiéreuse au moindre mouvement de l'animal, les spores s'élèvent dans l'air et vont irriter les voies respiratoires de tous les habitants de l'étable. Nous avons vu des exploitations où tous les animaux étaient atteints de pharyngite par suite de cette irritation permettant croire à l'existence d'une maladie

contagieuse; à cet inconvénient de la poussière vient s'ajouter celui de causer des accidents encore plus graves et que le docteur Kerdilès, vétérinaire à Pleyber-Christ a noté pour la première fois dans le dernier numéro de Janvier 1929 de la Revue générale de Médecine Vétérinaire. « La maladie connue de longue date dans le Finistère sous le nom de « sueurs de sang » n'est pas, malgré l'allure de ses manifestations cliniques, de nature infectieuse. Contrairement à ce que nous avons conclu dans notre thèse (1), elle est une intoxication causée par la fougère à aigle (*Ptéris aquilina*) ».

Bien qu'elle ne soit encore signalée que dans notre département, où elle cause tous les ans des pertes considérables, nous sommes persuadés qu'elle existe dans d'autres régions de la Bretagne et même de la France ». La bruyère et le varech sont très peu absorbants :

L'air et la lumière ne pénètrent dans ces étables qu'en cachette et par ruse; le propriétaire leur fait une chasse sans merci; une fenêtre existe-t-elle? elle est soigneusement bouchée avec de la paille, seules les allées et venues des habitants de la ferme permettent une aération et un éclairage intermittents des locaux. D'autre fois les portes et les fenêtres, mal ajustées, placent les animaux dans des courants d'air malsains. Les exhalaisons pestilentielles dues aux fermentations ammoniacales et autres, mélangées à une atmosphère surchauffée, sont pour les animaux une gêne continue à laquelle vient s'ajouter en

(1) KERDILÈS. — Thèse vétérinaire 1927. Etude d'un syndrome hémorragique observé à l'état enzootique sur les bovins du Nord-Finistère.

été le supplice d'être sans cesse harcelés par des essaims de mouches qui ne leur laissent pas de répit.

Les animaux y sont très à l'étroit; dans la même étable logent souvent à la fois vaches, chevaux, porcs, lapins, les volailles elles-mêmes viennent y chercher un asile de nuit et ajouter leurs parasites à ceux qui déjà sont superflus.

Un élevage soigné et rationnel des animaux est presque impossible dans un pareil milieu. Les variations brusques de température et la misère physique facilitent l'installation des maladies de l'intestin et des voies respiratoires, des mamelles et de la peau. La lutte contre les maladies contagieuses y est très difficile, car la désinfection des locaux ne peut se faire.

De grands progrès sont à réaliser de ce côté.

Il faudrait des étables bien orientées autant que possible vers le sud ou l'est car les vents dominants humides viennent de l'ouest, construites plus vastes et plus hautes; chaque animal y trouverait la place suffisante.

Mais l'essentiel est une bonne ventilation et une lumière douce et tamisée.

L'aération réglée de façon à ne pas établir de courants d'air violents chasse l'acide carbonique exhalé et maintient la température de l'étable à un degré suffisant. La température optima est nous l'avons vu voisine de 15°.

La lumière est nécessaire au développement des animaux et au bon fonctionnement de leur organisme. Une lumière douce et tamisée a en outre une action microbicide et incite les animaux à la tranquillité. L'obscurité au contraire rend les animaux méchants et irritables, ce fait est dû généralement à l'irritation des yeux

et par le passage brusque de l'obscurité de la lumière vive. Pour résoudre élégamment le problème il suffit de peindre en bleu les carreaux des fenêtres. La lumière bleue est très calmante. Baron lui attribue la propriété d'augmenter la sécrétion lactée, celle de chasser les mouches est bien connue et couramment utilisée.

Quant au besoin de propreté de la litière, des mangeoires et râteliers il est inutile d'insister. Il sera bon de les désinfecter de temps à autre. Atteindre un pareil but très difficile en Bretagne et même quasi impossible pour deux raisons.

D'abord parce que cette manière de faire le fumier, de le laisser putréfier, est trop ancrée dans les mœurs, l'éleveur croit volontiers que pour être de bonne qualité il doit séjourner et fermenter pendant longtemps sous les animaux. Ceci est à un tel point vrai que certains propriétaires sérieux et partisans du progrès lorsqu'ils construisent des étables modernes, cimentées, au lieu de faire toute l'aire de l'étable de plein pied, ménagent une sorte de fosse à l'emplacement réservé aux animaux afin de pouvoir plus facilement accumuler le fumier.

Un autre obstacle s'oppose à l'amélioration des bâtiments; bon nombre de propriétés du Finistère sont encore en fermage, et si la guerre 1914-18 par suite des prix élevés atteints par les produits agricoles a enrichi les paysans et permis à bon nombre d'entre eux de devenir propriétaires; les fermiers sont encore la majorité. En 1921, le Finistère comptait encore 55 % de fermiers et 45 % de propriétaires exploitant.

Par ailleurs on peut dire que la moitié au moins des bâtiments agricoles est vieille et ne répond en rien

aux besoins d'un élevage tant soit peu rationnel; le fermier devenu propriétaire fait facilement des dépenses pour améliorer ces bâtiments, le propriétaire non exploitant se désintéresse de la question, il ne veut pas voir la nécessité d'améliorer sa propriété, sa mise en état entraînerait des dépenses qu'une augmentation de loyer ne pourrait peut-être pas amortir. Un seul moyen est capable d'apporter une amélioration à cet état de chose, c'est de créer, d'une part, des concours de bâtiments agricoles pour les propriétaires exploitants ou non, et, d'autre part, des concours d'hygiène rurale réservés aux fermiers et portant sur la tenue de la ferme.

Depuis 1925 un concours d'hygiène rurale est organisé tous les ans par la Société départementale d'agriculture du Finistère. Il est à souhaiter que les initiatives du même genre se multiplient.

HYGIÈNE DE LA PEAU

En dehors des veilles de concours, les bovins sont rarement l'objet d'une toilette soignée; encore est-elle faite pour essayer de flatter l'œil du Jury et non pour le mieux-être des animaux. Leur queue et leurs cuisses sont couvertes de grelots et de placards de bouse dont quelques parcelles tombent dans le lait au moment de la traite et forme ce culot noirâtre dont la fermière ne reconnaît pas l'origine, qui contient d'innombrables microbes; ceux-ci trouvent dans le lait un excellent milieu de culture. Les onglons des bêtes qui vivent surtout en stabulation forment souvent de véritables vrilles qui faussent les aplombs et rendent la marche difficile. Le pansage s'il est un supplément de travail est nécessaire.

Il donne du brillant aux poils et de la souplesse à la peau qui par un fonctionnement parfait de ses glandes sébacées et sudoripares remplit bien son rôle dans l'organisme. Les échanges nutritifs se font mieux et permettent une meilleure exploitation des aliments.

La santé s'en ressent, la peau est débarrassée de ses parasites, le lait remaillé est plus propre et plus abondant. Chaque organe et partant chaque fonction profite de ce bien-être.

Le pansage se fera le plus fréquemment possible à l'étrille, la brosse, l'éponge. Ce n'est d'ailleurs pas un travail bien long car s'il est fait tous les jours il ne demande pas que l'on s'attarde autant que s'il n'était effectué qu'à des intervalles très espacés.

CHAPITRE V

HYGIENE DE L'ALIMENTATION

Qu'une vache laitière doit être forcément maigre est une opinion courante et le Nord-Finistère n'échappe pas à cette règle. Dans un récent voyage en Normandie, nous avons vu une preuve éclatante du contraire. Dans le troupeau de M. Le Petit, composé d'environ deux cents vaches laitières sélectionnées et donnant un très fort rendement laitier beurrier, nous n'avons pas noté une seule dont l'état d'entretien ne fut au moins égal à celui des plus belles vaches que l'on rencontre dans nos foires du Nord-Finistère. Cette opinion est donc une erreur. Pour conserver à une vache laitière un excellent état d'entretien, il faut lui fournir une ration copieuse comprenant à la fois une *ration d'entretien*, destinée à conserver à l'animal sa bonne apparence et son embonpoint et, en outre, une *ration de production* dans le but de remplacer dans l'organisme les matériaux qui ont servi à l'élaboration du lait ; faute de quoi la vache se voit dans l'obligation pour produire lait et beurre de puiser dans ses réserves nutritives.

Une seconde erreur consiste à croire qu'il suffit pour bien nourrir un animal de lui fournir une ration abondante. Nombreux sont les éleveurs qui s'étonnent de voir leur bétail maigrir malgré une alimentation copieuse. Ceci est facile à comprendre car si la ration, par exemple, manque de sels calcaires, l'animal ne pourra suffire

aux besoins de son squelette. Encore y a-t-il un gaspillage à lui distribuer en quantité exagérée des matériaux en excès.

Pour être parfaite une ration doit remplir trois conditions : être 1° abondante ; 2° complète ; 3° économique, c'est-à-dire qu'elle doit contenir en quantité suffisante et à un prix aussi faible que possible *tous les matériaux* utiles à l'entretien de l'organisme et à la production de son lait.

Il faudra donc fournir une ration contenant :

1°) *Des matières azotées.* — Chargées de faire face aux besoins de l'organisme dans la formation des matières albuminoïdés du lait et des muscles. Les matières albuminoïdés seront avantageusement fournies par les tourteaux de lin, d'arachides et de copale. Les produits industriels commencent à s'introduire dans les fermes du Nord-Finistère et mériteraient d'être plus communément employés.

2° *Des matières minérales.* — Ce sont les matières minérales qui sont généralement le plus déficientes dans les meilleur, le plus long, à produire ses effets, mais le plus sûr, consiste à améliorer le sol en lui apportant les éléments qui lui font défaut par l'usage d'engrais calcaires, marins ou minéraux, entre autres, le phosphate de chaux. « Phosphatez votre terre, a dit Baron, vous phosphaterez votre luzerne, vos vaches et votre lait ». Un second moyen moins efficace mais utile en attendant l'effet produit par l'autre méthode serait de joindre à la ration, les sels de chaux les plus assimilables, mais ils sont rares et leur emploi est couteux et les résultats souvent douteux.

Le sel ou chlorure de sodium joue un très grand rôle dans l'organisme ; il est, d'après le professeur Porcher, le régulateur de son équilibre osmotique, mais en outre, il cause une soif intense, qui oblige l'animal à boire, gros avantage qui permet de cette façon d'augmenter l'eau dans l'organisme et de faire face à la déperdition due à la sécrétion lactée et la respiration. Dans certaines régions un procédé élégant résout ce problème en mettant à la disposition des animaux un bloc de sel gemme et de l'eau à discrétion.

3° *De l'eau.* — Le procédé précédent sera avantageusement complété par la distribution d'aliments aqueux : barbotages, soupes ou racines et herbe verte qui abondent dans le Nord-Finistère.

4°) *Les matières grasses et les sucres* seront fournis par tous les aliments en général, car tous en contiennent. Elles feront face aux besoins des combustions organiques, de la formation de la graisse, ainsi que du beurre et des sucres du lait.

ALIMENTATION DES VEAUX. — C'est de l'alimentation dans les premiers mois après sa naissance que dépend l'avenir du jeune animal. Avec une nourriture abondante, complète et propre, il acquerra, avec la santé et la force, un squelette solide et de belles formes. Avec une nourriture insuffisante, carencée, mal préparée, il sera sujet aux entérites qui l'affaibliront, il restera chétif et risquera de devenir rachitique. Sa nourriture devra être réglée suivant les besoins de son organisme qui varie avec son âge.

1^{re} Période : *Régime au lait complet.* — Ce régime de-

vra durer au moins huit jours. Nous devons citer ici une coutume déplorable, courante en Bretagne, celle de traiter le premier lait de la vache ou colostrum. Le veau est, de cette façon, privé des bienfaits de cet aliment qui, des recherches récentes l'ont prouvé, possède des propriétés laxatives, antiseptiques, intestinales et immunisantes contre les maladies des jeunes. La propreté de la mamelle à cette période, soin de première importance, est trop souvent négligée.

2^e Période : Régime de transition. — Durant cette période de 8 jours environ, l'éleveur diminuera progressivement la quantité de lait, complètera le remplaçant par une quantité inversement progressive de lait écrémé corrigé, jusqu'à arriver à la troisième période.

3^e Période : Régime au lait corrigé. — Cette période prolongée jusqu'à la 10^e ou 12^e semaine, époque où le jeune peut déjà commencer à recevoir quelques fourrages tendres est un stade où l'alimentation est d'une opération délicate. Il faut faire un choix judicieux des succédanés à employer : pain, farine d'orge, de riz, de manioc, etc., doser la quantité à distribuer qui ne doit pas être trop abondante car elle deviendrait indigeste et étudier la manière de les employer. Il faut que la préparation soit propre, les récipients qui servent à la distribution soient bien lavés. De l'observation de ces règles d'hygiène, dépend la santé du jeune animal qui aura ainsi plus de chances d'échapper aux affections gastro-intestinales qui font une si grande hécatombe parmi les jeunes bovins.

L'élevage des veaux de boucherie sera basé sur le mê-

me type avec cette seule différence que la troisième période sera raccourcie et que les succédanés seront moins largement employés car il s'agit ici non seulement de hâter le développement du jeune animal, mais d'obtenir une excellente qualité de chair.

CHAPITRE VI

AMÉLIORATION DES DÉBOUCHÉS

Quel que soit le genre d'exploitation auquel on s'adresse, exploitation industrielle ou commerciale ; pour prospérer il ne lui suffit pas de posséder la matière première, il lui faut en outre produire bien, offrir à ses clients un produit de choix et recherché et si l'on veut augmenter sa production, il est nécessaire d'étendre sa clientèle de se créer des débouchés nouveaux. A quoi servirait-il en effet, de produire du lait dans le Nord, si le beurre et le fromage qui sont presque les seuls moyens d'en tirer un parti avantageux sont d'une qualité inférieure et d'une propreté douteuse, les clients n'en voudront pas et les débouchés manqueront.

Or, que se passe-t-il en Bretagne ? Voici, en quelques mots, le devenir du lait depuis le moment où la mamelle le secrète jusqu'à la consommation de ses sous-produits.

La traite est faite dans des conditions déplorables, et telles, que le lait est exposé à tous les genres de souillures possibles et imaginables. Le récipient qui sert à le recueillir n'est pas toujours très propre, sans doute est-il lavé mais il faudrait en outre, qu'il soit ébouillanté pour détruire autant que possible les germes qui peuvent s'y trouver et qui résistent à un lavage quelconque. Les vaches elles-mêmes sont sales et, à chaque traite, par le fouaillement de leur queue produisent la chute de matières desséchées dans le lait. Une autre source de souillure

se trouve dans la mamelle, outre qu'elle est souvent atteinte de mamittes soit banales, soit tuberculeuses.

La trayeuse vient ajouter d'autres germes à ceux-là déjà trop nombreux, elle traite la vache avec des mains dont on n'oserait garantir la propreté ; et comble de saleté : pour faciliter le glissement de la main sur les trayons ou bien, elle se crache dans les mains, tel un bûcheron qui empoigne sa cognée ou bien s'humecte les doigts aux premiers jets de lait, ou même elle les plonge carrément dans le lait des vaches précédemment traites. Ces germes sont encore plus dangereux que les précédents car dans leur nombre, on compte des bacilles typhiques, tuberculeux.

Le lait, excellent milieu de culture, favorise la multiplication de ces germes qui le rendent dangereux à la consommation et qui diminuent sa conservation. Combien il serait souhaitable de voir nos paysans pratiquer une traite hygiénique, dans des récipients soigneusement lavés et des mains propres. Mais le microbe est invisible et pour le convertir, il faudrait que cette saleté soit perceptible à ses yeux.

Ici nous laissons la parole à M. Merle, qui a écrit dans la *Dépêche de Brest*, du 24 Novembre 1928, sur la vente du lait et du beurre, un article dont la réalité est assai sonnée de quelques croquis pris sur le vif.

« Dans les fermes situées à proximité des villes, le lait récolté est porté tous les jours au consommateur, réparti généralement par la laitière elle-même, et c'est chaque matin, par n'importe quel temps, le défilé des petites charrettes avec les pots de métal cerclés de bleu ou de rouge, calés d'une poignée de foin à l'aller, brimbalants

au retour ; on fait le voyage par deux, par trois et à la même heure, par toutes les routes, la ville est envahie ; le spectacle ne manque pas de charme, car aussi Perrette est souvent jolie sous sa coiffe, mais il est vraiment d'un autre temps ; laissons-le chanter aux poètes qui, comme chacun sait, ne sont pas pratiques et souhaitons une organisation plus moderne de l'approvisionnement en lait de nos villes.

Mais nous reprenons ce sujet plus tard, c'est de l'utilisation du lait, dans les fermes trop éloignées des agglomérations pour la vente en nature, que nous voulons parler aujourd'hui.

Là, une ou deux fois par semaine, on fait le beurre. Comment on le fait, de cela non plus nous n'en parlerons point, désirant nous limiter au côté économique de la question. Et les jours de marché on le porte à la ville ; autre défilé, sur les carrioles, au grand trot, les fermières tiennent précieusement sur leurs genoux, le grand panier où sont rangées les mottes savamment sculptées, défilé moins joli cette fois, car c'est une autre génération qui passe et qui, pourquoi, ne laisse pas aux jeunes le soin de cete vente .u xhall ssoilane,ntg'e eansdrétunloioea de cette vente. Aux Halles on s'aligne sur les bancs, le voile de linge blanc qui recouvre la marchandise se soulève pour les clients qui passent, goûtent, regoûtent, achètent ou s'en vont plus loin, provoquant des jalousies muettes chez les fermières, car de tous ces beurres, provenant de vaches de même race, nourries de même façon, il n'en est pas deux qui aient le même goût, la même odeur ; il en est de merveilleux qu'on ne saurait trouver

nulle part ailleurs qu'en Bretagne, il en est de détestables qui rappellent le beurre ranci des brebis du désert.

Ce qui n'est pas vendu à la clientèle locale est ramassé par les marchands en gros, remalaxé en masse et expédié vers la capitale ou en Angleterre pour y être vendu sous le nom de beurres bretons ou de petits beurres bretons.

Lisez maintenant les mercuriales et vous constaterez que nos beurres se vendent toujours à un prix inférieur à celui des beurres charentais, normands, poitevins ; les petits beurres — cette épithète de petit, marque de dépréciation, n'est appliquée qu'aux seuls beurres de Bretagne — se vendent quatre, cinq et six francs moins cher que les autres. Pourquoi cela ? Parce que nos beurres sont salés, même salés, ils rancissent plus vite que les beurres doux des laiteries normandes et charentaises, parce qu'ils sont moins bien lavés, de pâte moins fine, parce qu'en résumé, ils sont moins bien fabriqués que les autres. Et cependant, encore une fois, le lait de la vache bretonne est un des meilleurs qui existe pour faire le beurre, et, en fait, on trouve en Bretagne des beurres délicieux, fabriqués avec soin et qui, commercialement, valent plus que tous ceux des autres régions qui expédient, aux Halles Centrales.

Malheureusement, il s'en faut de beaucoup que notre fabrication soit homogène, les mauvais beurres font tort aux bons et les beurres bretons ne seront estimés que quand ils auront tous la même consistance, le même goût, la même durée de conservation.

Ces résultats ne seront obtenus que par la fabrication

en commun, par la création de coopératives laitières et beurrières qui réaliseront en Bretagne les progrès accomplis en Normandie par les grandes usines, dans les Charentes par les laiteries coopératives ».

La coopérative produit économiquement et produit mieux, par conséquent peut vendre plus cher. Elle aussi :

1° Grâce à l'emploi d'un outillage perfectionné et des procédés mécaniques économiques.

2° La régularisation de la production tant comme qualité et comme quantité.

3° Amélioration des procédés d'emballages et de transports.

4° Organisation de la vente sous des formes diverses et la conquête des débouchés.

5° Installation d'appareils propres à la conservation des denrées périssables.

6° Créations de marques appréciées.

7° Régularisation de la vente suivant les besoins du monde.

8° Réduction du nombre des intermédiaires entre la production et la consommation et suppression de la plus grande partie des frais parasites grévant la marchandise.

Mais divers obstacles sont à vaincre avant l'établissement d'une pareille organisation, l'éparpillement des fermes d'un éloignement des routes carrossables rendront difficile l'approvisionnement des laiteries. Mais le manque d'esprit de collectivité et la méfiance instructive du paysan breton est une barrière non moins pénible à franchir. Peut-être qu'une campagne bien menée, aidée par le temps, arriverait-on à transformer un pareil état d'esprit.

Ceci n'est pas impossible et dans la conclusion de l'article précédent, M. Merle se montre optimiste. « Dans ce pays où l'individualisme tend de plus en plus à disparaître devant les succès obtenus par la mutualité et la coopération, qui, depuis la guerre, ont eu un développement extraordinaire, il n'est pas possible que l'union pour la vente du lait et de ses produits ne réussisse pas quand on constate les résultats acquis par les syndicats et coopératives pour la vente des fraises, des légumes, des pommes de terre ».

CHAPITRE VII

ROLE DE L'ETAT, DES ASSOCIATIONS AGRICOLES ET INFLUENCE DU VÉTÉRINAIRE RURAL

Qu'il s'agisse de concours, de contrôle laitier, d'organisation de la reproduction, d'amélioration des bâtiments agricoles, des débouchés, de la création de coopérative, la question financière est au premier plan. Le paysan craint d'engager des capitaux, il fait la moue dès qu'on lui demande d'entamer son « bas de laine », amasser son par sou ; pour lui la morale de la fable : « un « tiens » vaut mieux que deux « tu l'auras », est considérée trop souvent comme étant de la pure vérité. En outre, à cet esprit d'économie il allie une grande prudence et une méfiance instinctive, doublée d'esprit de routine et de fatalisme. Pour le persuader, il faut user de prudence et de tact, ne pas le brusquer, lui laisser le temps de la réflexion, profiter d'un exemple probant pour lui faire toucher du doigt son erreur et lui faire entrevoir la vérité.

Il faudra donc :

1° Des encouragements pécuniaires, des primes, des subventions distribués à profusion. Mettre à sa disposition, gratuitement ou à des prix réduits, les reproducteurs de choix et le contrôle laitier.

2° Eduquer l'éleveur et surtout ses enfants soit par des conférences, soit par des cours faits à l'école primaire et secondaire et même après sa sortie de l'école.

Ce rôle revient à l'Etat, par l'intermédiaire des offices départementaux, aidés en cela par les associations agricoles : chambres d'agriculture et syndicats.

A côté de cette propagande officielle et administrative, pour laquelle le paysan offre une méfiance particulière, il y a l'influence du vétérinaire rural. Celui-ci, en raison de sa compétence en matière d'hygiène, de zootechnie, de sa présence fréquente auprès de l'éleveur ; sa connaissance de la mentalité paysanne, et la confiance du cultivateur dans son vétérinaire qu'il connaît bien, se trouve placé dans une position incomparable pour le faire profiter de ses connaissances en les formulant en conseils utiles. Tel est son devoir.

CONCLUSIONS

Le Nord-Finistère, pays riche, aux cultures abondantes est susceptible de nourrir du bétail bovin de grand format. Primitivement habité par des races autochtones de taille relativement faible, il eut été possible d'améliorer cet excellent troupeau laitier en l'agrandissant par sélection; mais la patience a manqué aux éleveurs bretons, qui préférèrent recourir à une méthode plus rapide mais moins sûre: le croisement.

Le département fut tour à tour assailli par diverses races, notamment la Jerseyaise et la Normande. Mais le croisement qui a laissé la plus forte empreinte et qui s'y est définitivement installé, est le croisement Durham-breton.

A la faveur de l'engouement général, de la vogue du bétail anglais en France, des encouragements officiels, mais grâce aussi à des qualités d'excellent animal de boucherie et aux besoins pressants du pays en viande, par suite du développement continu des centres industriels, la race durham a eu raison de la méfiance de l'éleveur du Nord-Finistère, et s'est introduite lentement, mais progressivement, dans la plupart des élevages, au point d'absorber presque complètement l'élément indigène. De ce croisement est né un troupeau peu homogène, qui en 1923 a reçu le nom de : RACE ARMORICAINE.

Dans les concours, les prix sont attribués aux ani-

maux doués des plus belles formes, c'est-à-dire, les plus voisins du sang anglais; de sorte qu'inévitablement la race tend de jour en jour, grâce au croisement continu à se rapprocher de la race durham.

Ce troupeau présente, sans doute, une précocité beaucoup plus grande que le bétail autochtone; son rendement en viande est beaucoup plus avantageux, si elle n'est pas tout à fait au goût français; mais le rendement laitier de cette nouvelle race, sa résistance aux maladies et sa rusticité sont loin d'égaliser ceux de l'ancienne.

Or, le problème économique de l'élevage bovin se pose depuis quelques années, sous une forme différente.

Dès que les besoins en viande se sont fait sentir, toutes les régions de France se sont mises à l'œuvre pour reconstituer des races à viande, faisant tantôt appel aux croisements, puis les abandonnant. Une crise allait éclater par suite de la surproduction. La guerre de 1914-18 a retardé cette crise, mais désormais notre cheptel est reconstitué et les régions spécialisées, comme le Charolais, le Limousin, la Normandie, peuvent désormais produire de la viande mieux et à meilleur compte que nous. Les viandes congelées d'Amérique et de Madagascar tendent en outre à envahir le marché français.

Au contraire le lait et ses dérivés, en raison de leur grande valeur nutritive, trouvent des débouchés sans cesse croissants. La consommation du lait s'est accrue en France; les demandes de l'étranger en beurre et en fromages vont en augmentant. Le lait coûte en outre moins cher à produire.

La Bretagne et plus particulièrement le Nord-Finis-

tère, par son milieu : climat, sol, cultures et voisinage de la mer ; par ses habitants familiarisés avec la production laitière, et eux-mêmes grands consommateurs de lait et de beurre, est un pays éminemment favorable à l'élevage du bétail laitier.

L'élevage du Nord-Finistère se trouve donc dans un pays favorable à la production laitière, à une époque où cette production est beaucoup plus avantageuse que la production de la viande, en possession d'un troupeau qui ne présente que très peu d'aptitudes dans ce sens. C'est le *malaise armoricain*.

La Normandie a su se réserver une porte de sortie de ce côté, en élevant une race à deux aptitudes, également développées à un degré très élevé. Les Charentes ont notablement amélioré ce rendement laitier et beurrier de leur race bovine. Dans le Nord-Finistère une solution s'impose : refaire en partant de la race armoricaine une race à aptitudes mixtes : bonne laitière et capable, au besoin, de fournir de bons animaux de boucherie.

Les moyens à employer pour atteindre ce but sont :

1° Une sélection basée sur le *contrôle laitier*, moyen d'appréciation plus précis et plus sûr que les concours, car il renseigne à la fois l'éleveur sur l'intensité, la qualité et la durée de la lactation.

a) Il permet donc d'éliminer les sujets médiocres et de ne conserver que les sujets capables d'améliorer la race.

b) Il permet de connaître indirectement la valeur des reproductions mâles, qui jouent un rôle prépondérant dans l'amélioration des races.

2° Ce contrôle laitier sera gratuit et adapté à la région.

a) Il ne portera que sur des étables importantes accessibles et dont le propriétaire, soucieux d'obtenir une amélioration, se soumettra à certaines obligations imposées par le syndicat. Ces étables porteront le nom d'*étables recommandées*. Ces étables serviront de centres d'amélioration et par l'intermédiaire des concours foires, des expositions, des ventes aux enchères, éparpilleront dans les régions environnantes, des sujets d'élites qui feront souches et seront à leur tour améliorateurs de l'exploitation où ils seront placés.

Cette méthode a donné d'excellents résultats en Hollande et en France, notamment en Normandie et dans les Charentes. En Bretagne, où elle est employée dans certains cantons depuis quelques années, elle n'a encore pu donner des résultats appréciables, parce qu'elle est de création trop récente.

3° Il faut organiser la reproduction, qui trop souvent dans le Nord-Finistère se fait à tort et à travers, au hasard du voisinage. On pourrait, soit appliquer le projet de loi de MM. le sénateur Massé et le professeur Dechambre, soit multiplier les taureaux de syndicat dont la saillie serait d'un prix réduit, soit créer des taureaux communaux recommandés.

4° Comme moyens adjuvants et cependant très importants il faudrait :

a) Améliorer les habitations des animaux, déplorablement entretenus en Bretagne. Pour les favoriser, il serait bon de créer des concours d'hygiène rurale et des concours de bâtiments agricoles.

L'hygiène de la peau et de l'alimentation pourrait être l'objet d'améliorations importantes.

b) Le débouché est une des principales conditions de vie de toute exploitation. De son importance dépend le rendement de celle-ci. Il faudra donc améliorer ces débouchés et assurer un écoulement sûr, régulier et rémunérateur du lait et de ses dérivés.

Pour cela, il importe de lutter contre les habitudes déplorables des fermières bretonnes qui ne savent ni recueillir un lait propre, ni fabriquer un beurre présentant les qualités hygiéniques nécessaires, ni la propriété de conservation voulue. La création de laiteries et de beurreries coopératives ont donné d'excellents résultats en Charente et en Normandie.

Mais dans toutes ces améliorations, la question financière est en première ligne. L'éleveur se résignera difficilement à faire ces dépenses; l'Etat n'y peut faire face. La question peut être résolue par une association harmonieuse des encouragements de l'Etat, par l'intermédiaire des organisations agricoles officielles des syndicats, et la bonne volonté des éleveurs eux-mêmes. Mais l'éleveur est méfiant, et pour lutter contre cette méfiance, il faut chercher à convaincre le paysan par des démonstrations éloquentes, par l'instruction agricole des jeunes et par quelques conseils judicieux donnés avec tact. Le vétérinaire doit jouer un grand rôle dans cette amélioration, car, connaissant parfaitement ses clients, il lui est facile d'être pour eux un conseiller écouté.

VU : *Le Doyen,*

H. ROGER.

VU : *Le Président,*

A. GOSSET.

Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris,

Signé : CHARLÉTY.

BIBLIOGRAPHIE

- RIEFFEL. — Agriculture de de l'Ouest.
- LE BAIL. — Le Finistère agricole.
- GALLOUÉDEC. — La Bretagne (Paris 1916).
Le Finistère (Hachette 1924).
- DUCHATELLIER. — L'agriculture et les classes agricoles en Bretagne (Paris 1863).
- QUERRET. — Annales vétérinaires du Finistère (1843-44).
Elevage bovin dans l'arrondissement de Morlaix.
- HALNA DU FRÉTAY. — Les races bovines en Bretagne (Paris 1869. (Rapport au ministre de l'agriculture).
- MEHEUST. — Economie rurale de la Bretagne.
- BAHIER. — Economie rurale et administration (St-Brieuc).
- CAMBRY. — Voyage en Bretagne (an VII).
- YOUNG. — Voyages en France.
- STATISTIQUES. — Mémoire sur la province de Bretagne.
- VIDLOU. — Bovides bretons.
- DUBOS. — Des races bovines en Bretagne.
- CABILLIC. — Le contrôle laitier et beurrier dans le département du Finistère.
- FEUNTEUN. — Etude zootechnique et économique de la production bovine du Finistère (thèse 1926).
- MÉNARD. — Un an de contrôle laitier dans la race armoricaine dans le département du Morbihan (L'Agriculteur breton 1926).

MERLE. — Notre élevage (causeries du samedi dans la « Dépêche de Brest et de l'Ouest »).

DEGHAMBRE. — Traité de zootechnie, Tomes I et III (Amat, Paris 1914).

La vache laitière, Paris, 1926.

Bulletin de l'Académie d'Agriculture, décembre 1919, sur la réglementation de la monte des taureaux.

Sénateur A. MASSÉ. — Journal Officiel, 6 juillet 1920.

Rapport sur le même objet.

MARTIN. — La laiterie, Paris, 1920.

Influence du terrain sur la division zootechnique, p. 1.862.

Choix des vaches laitières, Paris, 1859.

Races bovines, leur amélioration, P. 1869.

Le croisement peut former les races, P. 1864.

DELAFOND. — Observations sur les races d'animaux du N.O. de la France exposées en 1859.

Revue internationale des renseignements agricoles 1924, 1925, 1926.

BARON. — Les méthodes de reproduction en zootechnie, P. 1888.

CORNEVIN. — Traité de zootechnie générale.

SANSON. — Economie du bétail. Principes de la zootechnie.

Traité de zootechnie.

BAUDEMONT. — Les races bovines au concours de 1856. Paris, 1862.

BOUCHER. — Le perfectionnement du bétail et la perfection zootechnique. Journal de l'Ecole vétérinaire de Lyon, 1907-1908.

KERDILÈS. — Les intoxications par les fougères. Revue générale de Médecine vétérinaire, 1929.

LE FEBVRE STE-MARIE. — La race bovine courte-corne, dite race de Durham, en Angleterre, en France, aux Etats-Unis, Paris, 1849.

G. DE CHARNARCÉ. — Les races bovines en France, Paris, 1869.

MORIFALLET. — Les races bovines, Paris, 1907.

MAC INTOSH. — Dans le contrôle laitier. Revue du lait.

M. TANO. — Du contrôle laitier à l'état normal et après une épidémie de fièvre aphteuse. Thèse, Paris, 1923.

CORNIC. — De l'influence du développement des voies de communication sur l'état de santé des animaux dans le Finistère. Thèse, Paris, 1926.

GUILLEMET. — De l'alimentation des vaches laitières par les fourrages ensilés. Qualité des laits ensilage Thèse, Paris, 1928).

REVUE DE ZOOTECHNIE

DECHAMBRE. — La production bovine de la Bretagne (1923).

SEVEGRAND. — La race bovine Froment du Léon.

A. GRAU. — Organisation des Herd-Book des races laitières 1922.

Amélioration du bétail bovin, 1922.

Développement du contrôle laitier en Angleterre, 1922.

Répartition des rendements améliorés par contrôle laitier, 1922.

Résultats obtenus par contrôle laitier en Angleterre, 1922.

LEGENDRE. — Contrôle laitier et fermier au pâturage Normand 1923.

Insuffisance du concours laitier et beurrier pour l'appréciation des individus (1924).

LE ROY. — Influence de la valeur productive des vaches laitières sur le prix de revient du lait (1925).

Transmission de l'aptitude laitière héréditaire par l'intermédiaire des mâles (1926).

Amélioration des sujets laitiers, contrôle laitier, 1926.

Prix de revient du lait, 1927.

Production du lait comparée à celle de la viande, 1927.

